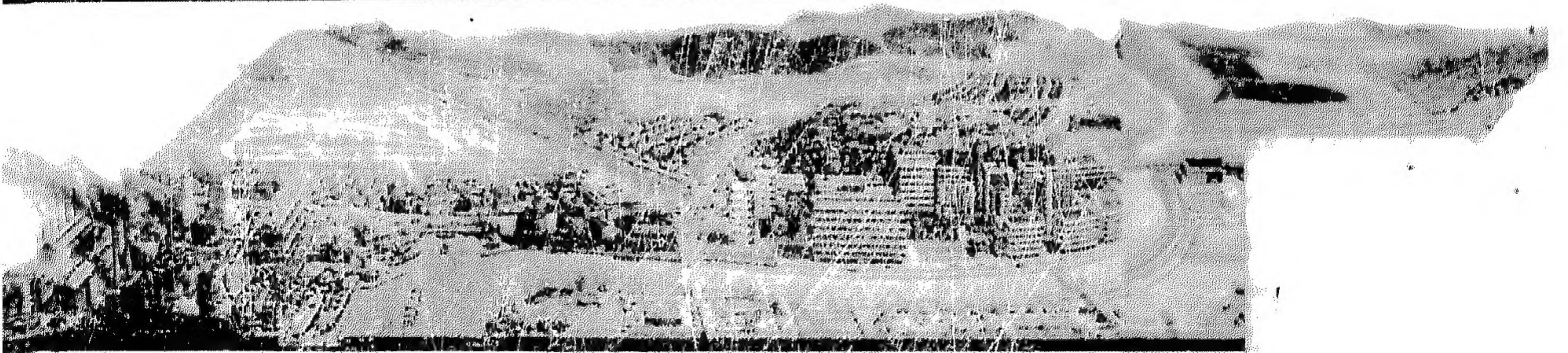
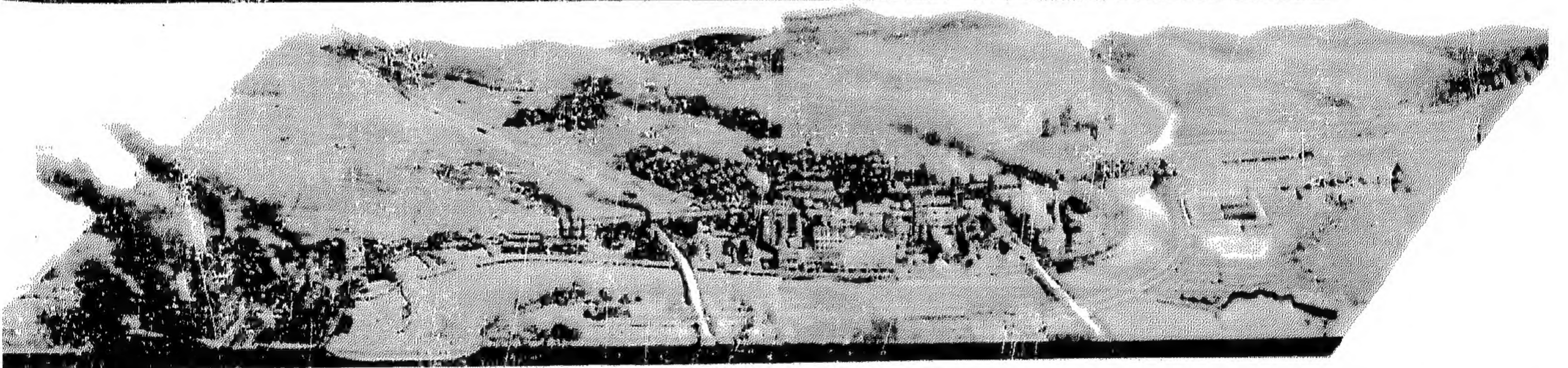
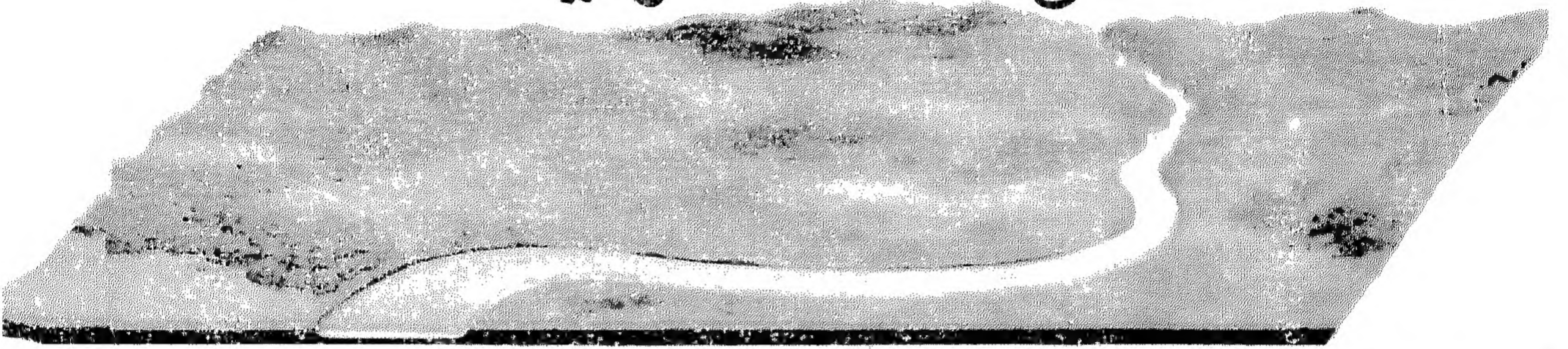


# استخدام الأرض

## دراسة جغرافية



الناشر **المكتبة** منشأة  
جلال حزي وشركاه  
الاسكندرية

دكتور  
**إبراهيم الدين السامي**  
أستاذ الجغرافيا  
الآداب - جامعة بنها











# استخراج الأثر من

## دراسة جغرافية

دكتور  
سيد محمد الهادي الساي  
أستاذ جغرافيا  
كلية الآداب - جامعة بنها

١٩٩٠

الناشر // منشأة المعارف بالإسكندرية  
بجلال حنوي وشركاه







بسم الله الرحمن الرحيم

## إهداء

الى كل أولئك الذين يطلبون تجاوز العمل الجغرافى  
النظرى ، ويلتمسون مباشرة العمل الجغرافى التطبيقى ،  
والى كل أولئك الذين يبحثون عن المكان الصحيح الشاغر  
الذى يجب أن يشغله الاجتهاد الجغرافى التطبيقى ، فى صف  
النخبة العاملة فى ميادين استخدام الأرض ، والى كل أولئك  
الذين يلتمسون القدر المناسب من التوازن بين أوجه التعامل  
مع الأرض ، تسخيرها والانتفاع بها ، والمحافظة عليها  
وتجديد حيويتها • اليهم جميعا أقدم بكل التواضع العلمى  
هذه الدراسة الموضوعية عن استخدام الأرض •







## تصدير

ولد الاهتمام البشرى بالمدرجات الجغرافية فى المكان على صعيد الأرض ، مع مولد الانسان ومباشرة الحياة وتأمين الحضور على الأرض .  
وقل أن متابعة ورصد هذه المدرجات الجغرافية فى المكان والزمان ، قد فجرت الاستفسارات والأسئلة الكثيرة ، التى كانت تدعو الى شىء من التمعن والتفكير الهادى فى كنه انتشار وجود وتوزيع هذه المدرجات الطبيعية المتنوعة ، التى كان يعاينها وتلفت نظره وتشدد انتباهه ويتعامل معها . بل قل أن الانسان كان فى أمس الحاجة الى مباشرة هذا التمعن والتفكير ، لكى يبدع الوسيلة الأنسب ، أو يطور الوسيلة ، للتعامل مع هذه المدرجات الجغرافية ، فى المكان والزمان . ولقد وضع هذا التفكير الانسان فى مقام خاص غير مقام الحيوان الذى يعاين المدرجات الجغرافية ويتعامل معها بأسلوب واحد لا يتغير أبدا .

وعلىنا أن ندرك هذا الفرق الكبير بين وضع الحيوان الذى يتعامل مع الأرض ، فى الماضى والحاضر والمستقبل بأسلوب واحد لا يتغير أبدا ، ووضع الانسان الذى يتعامل مع الأرض على المدى الزمنى الطويل بأساليب تتغير من عصر الى عصر آخر . وقل تعود الانسان على التفكير فى المدرجات الجغرافية ، لكى يلتبس الفعل أو تطوير هذا الفعل ، لكى يواجه الفعل الذى تعلن عنه خواص ومواصفات المدرجات الجغرافية ، على صعيد الأرض . وكان خواص ومواصفات الأرض ، هى التى بصرت أو رشدت التمعن والتفكير ، ومسألة ابداع الفعل البشرى المناسب ، الذى ينتصر به الانسان فى مواجهة الفعل الطبيعى الواقع ، المهيمن على صعيد الأرض ، فى المكان والزمان .



وعلى المدى الطويل ، كانت معاينة المدركات الجغرافية الطبيعية ، تشد الانتباه الى صورة الأرض ، أكثر من أى شىء آخر فى المكان . ومع هذا الانتباه المستمر ، كان التماذى فى التمعن والتفكير فى كنه وماهية هذه المدركات الجغرافية . وبصرف النظر عن مبلغ الصدق أو عدم الصدق فى حصيلة هذا التمعن ، أو هذا التفكير ، ينبغى أن نستشعر جدوى هذا التفكير فى التعامل مع الأرض والانتفاع بها .

وفى مرحلة قديمة ، وقت أن عاش الانسان التفرّد فى اطار الأسرة الصغيرة ، وهو لا يعرف السبيل الى الانتاج الاقتصاى ، وانهمك فى التعامل مع الأرض ، والانتفاع بالانتاج الطبيعى ، فى المكان والزمان ، كان الاهتمام بصورة الأرض وطبيعة الأرض ، مستغرقا فى الخصوصية الفردية الضيقة . وأفرزت هذه الخصوصية الضيقة ، شيئا من التفكير الجغرافى العفوى ، الذى ابنى على المعرفة الجغرافية بصورة الأرض ، التى تعود الانسان على التعامل معها فيعاشها وهى تعطيه ، ويهجرها وهى تخذله ولا تعطيه . وعاش حصاد هذا التفكير فى الصدور ، لأن الانسان لم يكن يمتلك الوسيلة لتسجيل هذا الرصيد من المعرفة عن صورة الأرض أو عن طبيعة الأرض .

وفى مرحلة تالية ، وقت أن أفلح الانسان فى التعامل مع الأرض ، وسخرها فى الانتاج الاقتصاى ، عاش التوحد فى اطار المجتمع ( القبيلة أو الشعب ) دون تفريط فى روابط الأسرة ، أصبح الاهتمام بصورة الأرض فى خصوصية الانتماء للمدينة التى ابتدعها المجتمع . وسجلت أو دونت خصوصية هذا الانتماء ، الشىء المناسب من المعرفة الجغرافية عن صورة الأرض ، التى تعود الانسان على التعامل معها ، وتحرى استمرار هذا التعامل والمحافظة على استجابة الأرض . واحتوت مدونات المدينة فى المكان والزمان ، حصاد هذا التفكير الجغرافى ، لأن الانسان امتلك الوسيلة المناسبة لتسجيل هذا الرصيد من المعرفة عن صورة الأرض ، أو عن طبيعة الأرض .



وفى مرحلة ثالثة ، قادت فيه مدنية مضر منطق وروح الانفتاح ، واستشيعار وحدة الأرض ، أخذت مدرسة الاستكثارية بزمام الانتقال والتحول من خصوصية الانتماء للمدنية الى عمومية الارتباط بوجود الانسان وانتشار مدنياته على الصعيد العالمى . ووضع هذا التحول ، الاهتمام الجغرافى بصورة الأرض ، فى مواجهة استشعر بموجبها التباين والاختلاف بين صورة الأرض من مكان الى مكان آخر . وسجلت عمومية هذا الاهتمام بالمعرفة الجغرافية ، الشيء المناسب عن صور الأرض المتباينة ، التى تعود الانسان على التعامل معها ، وتحزى استمرار معاشتها . واحتوت مدونات المدنيات المنتشرة على الصعيد العالمى ، حصاد هذا التفكير الجغرافى ، لأن الانسان استشعر جدوى توسيع دائرة رؤيته لصور الأرض ، وجدوى التمعن فى اختلاف طبيعة الأرض من مكان الى مكان آخر .

وصحيح أن الاحاطة والتمعن فى صورة الأرض ، والتعرف على طبيعة الأرض وخواص الأرض ، قد أسعف التوجه للتعامل مع الأرض وتسخيرها . ولكن الصحيح أيضا أن الانسان افتقد معرفة الشيء المناسب عن نفسه ، وعن القدرات التى تاهل بها لمباشرة هذا التعامل . بمعنى أن عاشت تجارب الاهتمام الجغرافى وهى تهتم بصورة الأرض ، ولا تهتم بصورة حركة الحياة على الأرض . ثم كان التوازن الذى سوى بين الاهتمام بهاتين الصورتين ، مع صيحات الاسلام التى أعلنت الاهتمام بالانسان وأوضاع الانسان ، وألزمت الاجتهاد الجغرافى العربى الاسلامى بالاهتمام بصورة الأرض ، والاهتمام بصورة حركة الحياة على الأرض . وقل أن هذه بداية مبكرة جدا ، لنظرة جغرافية متوازنة للعلاقة بين الانسان والأرض ، وهو يتعامل معها . وفى زحمة الاجتهاد الجغرافى العلمى ، افتقدت دراسة العلاقة بين الانسان والأرض ، النظرة الجغرافية المتوازنة . وضاع هذا التوازن بين من انحاز الى صف الطبيعة واستخف بالانسان فى جانب ، ومن انحاز الى صف الانسان واستخف بالطبيعة فى جانب آخر . بل قل ضاعت مع ضياع هذا الانحياز فرصة الدراسة الجغرافية الجادة التى تتجرد فى تقصى حقيقة العلاقة بين



الإنسان والأرض ، وهو يتعامل معها ؛ وجاء هذا التجرد لكي تبدأ العناية الجغرافية بهذه العلاقة ، حتى ولد موضوع استخدام الأرض وهو فرع من فروع علم الجغرافية .

ويسعدنى أن أسجل هذا العرض عن موضوع استخدام الأرض ، وأن أتحرى هذه العلاقة بين الإنسان والأرض . ولا شيء أهم من تحرى التوازن ، واستشعار جدوى الضبط والانضباط المتبادل بين الإنسان وهو يملك قوة الفعل ، والأرض وهى تملك قوة التأثير ، وتحت مظلة هذا الضبط والانضباط المتبادل ، يتأتى الاتفاق على المستوى الذى تستسلم به الأرض للإنسان . وأرجو أن أكون قد وفقت فى هذا الميدان .

وعلى الله وحده قصد السبيل .

صلاح الدين على الشامى

القاهرة فى أغسطس ١٩٩٠



## بداية واقتراب علم الجغرافية وموضوع استخدام الأرض

- تمهيد
- التوجه الصحيح الى دراسة استخدام الأرض
- لماذا الاقدام الجغرافى على دراسة استخدام الأرض ؟ وكيف ؟
- مدخل التدقيق الجغرافى فى انماط استخدام الأرض





### بداية واقترب

## علم الجغرافية وموضوع استخدام الأرض

### تمهيد موضوعي :

تعود الاجتهاد الجغرافي العلمى ، على دراسة الأرض ، وعلى دراسة الانسان ، دراسة موضوعية . وتقدم أو تمهد هذه الدراسة الجغرافية الموضوعية ، للدراسة الأهم التى تتقصى العلاقة الحميمة بين الانسان والأرض . وفى اطار هذه العلاقة الحميمة ، يكون التمييز الموضوعي بين هذه العلاقة والانسان يحيا على الأرض على اعتبار انها المسرح الذى يحتوى هذا الحضور الانسانى فى جانب ، وهذه العلاقة والانسان يقدم على التعامل مع الأرض ، ويلتمس توظيفها واستخدامها والانتفاع بها .

وفى حالة حضور حركة الحياة على الأرض ، وهى المسرح الذى يحتوىها ، تبادر خواص الأرض المبادرة المناسبة وتستجيب حركة الحياة . وتكون الاستجابة على المستوى الذى يتأهل به الانسان ، فى المكان وفى الزمان . وتفاوت مستوى الاستجابة ، يسقط عن حركة الحياة الجمود ، وينفى عنها الوقوع فى قبضة الحتمية . وهناك فرق بين حركة الحياة وهى تطوع وتستمتع لتأثير خواص الأرض أحيانا ، وحركة الحياة وهى تطوع الأرض وتروض قوة فعل وتأثير خواصها أحيانا أخرى .

وفى حالة حضور حركة الحياة على الأرض ، وهى ميدان للتعامل بين الانسان والأرض ، تبادر مهارات الانسان المبادرة المناسبة ، وتستجيب الأرض . وتكون الاستجابة ، على المستوى الذى يتعامل به الانسان ، فى المكان والزمان . وتفاوت مستوى الاستجابة ، يسقط عن حركة الحياة الجمود ، وينفى عنها الوقوع فى قبضة التبعية أو الحتمية . وهناك فرق كبير بين مستوى الالتزام بخواص الأرض ، ومستوى التحايل على خواص



عنصر أو مجموعة عناصر على صعيد الأرض ، ومستوى التحرر والإطلاق مفعول.  
بعض خواص الأرض •

وموضوع استخدام الأرض ، يجسد أهم ما يصور أو يعبر عن التعامل بين الإنسان والأرض • وكان من شأن الاجتهاد الجغرافي العلمي ، أن يتحرى معنى أن يبادر الإنسان ويسأل الأرض ، ومعنى أن تجاوب الأرض فتعطى أو تمتنع • ويكون فى وسع الاجتهاد الجغرافي العلمي ، أن يلتمس دواعى ومبررات هذه الاستجابة ، والأرض تجزل العطاء ، أو أن يلتمس دواعى ومبررات هذا التمتع والأرض تعرض عن العطاء •

وفى إطار المهارات الجغرافية ، التى يتحلى بها الجغرافى بالقدرة على التحليل والتركيب ، أو التى يتعمد فيها شيئا مناسبا من المرونة الموضوعية ، كان من شأن الاجتهاد الجغرافي العلمي ، أن يلتمس تعامل الإنسان مع الأرض ، وخواص الأرض ، وهو يقدم على استخدامها • ولقد التزم هذا الاجتهاد أشد الالتزام الموضوعى ، بالمنهج الجغرافى الأنسب ، الذى لا يفرط فى التوزيع والتعليل والربط ، وجدوى تجسيد الرؤية الجغرافية ، لمحصلة التعامل بين الإنسان والأرض ، فى المكان والزمان • ولم يكن فى وسع هذا الاجتهاد الجغرافى ، أن يفعل أكثر من ذلك ، أو أن يضيف شيئا مثيرا تعليقا على هذه الرؤية الجغرافية ، وهو مستغرق فى الانحياز الى صف الطبيعة أحيانا ، أو الى صف الإنسان أحيانا أخرى •

وحقق الاجتهاد الجغرافى فى الماضى ، ما كان يبتغيه الهدف الجغرافى ، فى شأن التعامل بين الإنسان والأرض أحيانا ، وهو منحاز الى صف الطبيعة • ويبدو فى التصور الجغرافى المتحيز أن الطبيعة هى الأقوى • ويكون هذا التصور وكأنه يستخف كثيرا ، بمهارات وقدرات ومكتسبات وتكنولوجيا الإنسان • وأفضى هذا الانحياز الجغرافى ، الى تجسيد رؤية جغرافية ، كانت تجسد تعامل الإنسان مع الأرض ، تعاملًا يطاوعها ، وكأنها توجهة بالفصب ، الى سبل الانتفاع بها ، فى المكان والزمان •

وقل تجسد هذه الرؤية الجغرافية ، تعامل الانسان مع الأرض ، والجغرافى مستغرق تماما ، فى أسر تبعية الامتثال لما تمليه خواص الأرض ، والشئ والقواعد الحاكمة ، من وراء هذه الخواص . وأهم ما كان يهم الاجتهاد الجغرافى المنحاز الى صف الطبيعة ، هو النجاح فى وضع تعامل الانسان والأرض ، فى اطار علمى جغرافى علمى تحليلى ، يحدد أبعاد هذه الرؤية الجغرافية ، لمصلحة هذا التعامل ، فى المكان والزمان .

وحقق الاجتهاد الجغرافى فى الماضى أيضا ما كان يبتغيه الهدف الجغرافى ، فى شأن التعامل بين الانسان والأرض أحيانا أخرى ، وهو منحاز الى صف الانسان . ويبدو فى التصور الجغرافى المتحيز ، أن الانسان هو الأكثر فاعلية . ويكون هذا التصور ، وكأنه يعتز بقدرات ومهارات وتكنولوجيات الانسان ويستخف بضغوط وضوابط خواص الأرض . وأفضى هذا الانحياز الجغرافى ، الى تجسيد الرؤية الجغرافية التى كانت تجسد تعامل الانسان مع الأرض ، تعاملًا يطوعها ، وكأنه يكرهها ، ويملك زمام التوجه القادر على مباشرة الانتفاع بها على هواه .

وقل تجسد هذه الرؤية الجغرافية ، تعامل الانسان مع الأرض ، والجغرافى متأكد أن الانسان لا يستسلم لما تمليه خواص الأرض . بل قل يتصور الجغرافى أن الانسان يملك الوسيلة الحضارية المتطورة ، والتكنولوجيا المناسبة دائما لتطويع الأرض ، لحساب حركة الحياة . وأهم ما كان يهم الاجتهاد الجغرافى العلمى المنحاز ، هو النجاح ، فى وضع تعامل الانسان والأرض ، فى اطار علمى جغرافى تحليلى ، يحدد أبعاد هذه الرؤية الجغرافية ، لمصلحة هذا التعامل ، فى المكان والزمان .

وبصرف النظر عن مبلغ خطيئة منطق الانحياز الذى يفضى الى التبعية ، التى تجعل من الانسان تابعا للأرض ، أو التى تجعل من الأرض تابعا للانسان ، وبصرف النظر عن موقف الحتمية ، وعن موقف الامكانية والاستغراق فى التحيز ، ينبغى أن نتحرر من هذه الخطيئة ، وأن نتحرى



الموضوعية والنظرة المتوازنة الى طرفي التعامل على صعيده الأرض . بمعنى  
أن يستشعر الاجتهاد الجغرافى جملوى النظره المتوازنة فى مجال تحديده  
وضع الانسان وهو يطلب من الأرض ، ووضع الأرض وهى تود على  
طلب الانسان . كما نستشعر جدواها أيضا ، فى مجال تحديد أبعاد  
الرؤية الجغرافية . لمصلحة التعامل بين الانسان والأرض .

والأخذ بمبدأ التحرر من دواعى الانحياز الى صف الطبيعة ، أو الى  
صف الانسان ، والخروج السليم من دواعى ومنطق التبعية وعدم التوازن  
بين التابع والمتبوع ، من أجل رؤية جغرافية صحيحة ، لمصلحة التعامل بين  
الانسان والأرض ، يجسد الخطوة السليمة من خطوات الاقدام الجغرافى  
الصريح ، على دراسة استخدام الأرض ، دراسة موضوعية جغرافية علمية .  
وهذا هو عين ما يعنى التجرد الجغرافى من دواعى الانحياز ، الذى تحلى به  
الجغرافى دادلى ستامب وفريقه العلمى ، قبل الاقدام الرشيد على أول  
دراسة عن استخدام الأرض على الصعيد البريطانى ، ولم يقف طلب هذا  
الاقدام الجغرافى على دراسة استخدام الأرض ، عند حد التماس الرؤية  
الجغرافية وتحليلها والتغلغل فيها ، بل قل أنه تمادى فى طلب الرأى  
الجغرافى ، وهو محصلة تقويم مناسب لأطراف التعامل على صعيد الأرض ،  
او وهو تعليق مفيد على ما تعلن عنه الرؤية الجغرافية ، وجدواها اقتصاديا  
 واجتماعيا وحضاريا .

#### التوجه الصحيح الى دراسة استخدام الأرض :

مطلوب بالفعل ، أن تكون البداية الجغرافية المنطقية الرشيدة ، التى  
تلتمس دواعى الاقدام الجغرافى الجرىء ، على مباشرة الاهتمام الجغرافى  
الموضوعى المتوازن ، بموضوع استخدام الأرض . وعودة الى الماضى  
القريب ، توفر لنا دواعى هذا الاقدام الجغرافى ، ومتابعة موضوعية  
استخدام الأرض ، وهو أمانة ومسئولية فى عنق الاجتهاد الجغرافى . ذلك  
أنه يصطنع القاعدة ، ويضع الأساس الذى تبتنى عليه أى محاولة جادة ،

تلتبس معرفة سبل استخدام الأرض ، لكى يتأتى التغيير والتحسين فى مستوى وأسلوب استخدام الأرض ، فى المكان والزمان • بمعنى أن أى تحسين فى استخدام الأرض ، لا يبدأ ولا ينبغى أن يبدأ أبداً من فراغ •

وعلى صعيد بريطانيا ، كانت أول محاولة جادة لدراسة جغرافية ، تحرت موضوع استخدام الأرض • وما من شك فى أن الموقف البريطانى الاقتصادى الصعب ، الذى فرضته الأوضاع الاقتصادية الاستثنائية أثناء الحرب العالمية الأولى ، هو الذى استوجب أن يعيد الشعب البريطانى حساباته فى مجال التعامل مع الأرض واستخدامها • بل قل أن هذا الموقف الحرج اقتصادياً ، ومحصلة استخدامات الأرض فى الانتاج ، وهى لا تجاوب اللفتة على طلب عطاء الأرض ، هو الذى استوجب التماس دواعى تقدير الأرض ، لكى تخذل حركة الحياة فى أوقات الشدة •

وقل أن الهدف الجغرافى ، قد تمثل فى التماس مستوى استجابة الأرض للإنسان ، وهو يستخدمها ، أو وهو يوظفها ، لحساب البنية الاقتصادية • بل قل أنه هو الهدف الذى كان عليه التماس قوة الفعل المضاد للضغوط التى تواجه سبل استخدام الأرض • والكشف الجغرافى عن هذه الضغوط وحسن مواجهتها ، كان مطلوباً فى نهاية المطاف ، حتى تتحسن أوضاع التعامل بين الإنسان والأرض ، وحتى لا تتعرض بريطانيا مرة أخرى ، الى مواجهة الموقف الاقتصادى الصعب ، كلما استجد على الصعيد البريطانى ، شيئاً من الأوضاع الاستثنائية ، فى حال قيام الحرب من جديد •

وسديد وموفق بالفعل ، أن كان القرار الوزارى الإدارى الحصىف ، الذى استدعى الاجتهاد الجغرافى البريطانى ، وهو الذى استشعر أنه مؤهل تاهيلاً مناسباً ، وحمله مسئولية العناية الجغرافية العلمية والعملية ، بقضية استخدام الأرض ، على الصعيد البريطانى ؛ ويبدو هذا التكليف













































الطبيعية ، ويحرره تحريرا من منطق الحتمية ، بل قل أنه التخلي الذي يضع الانسان في المواجهة مع الأرض ، وهو على قدر وسنيلته التي تحرره ، سند لها . وامتلاك الوسيلة أو التكنولوجيا التي يحتال بها ، حتى يقف في موقف من مواقف الندية مع الأرض ، يعني الإقدام على تطوير استعدادها للاستجابة . كما يعني التماس الأسلوب الأنسب للتعامل مع الأرض ، وتحسين مستوى استخدامها ، وتأمين مستوى الاستجابة الأفضل ، في المساحة المعنية . ويعنى ذلك في نهاية المطاف ، أن يستخدم الإنسان الأرض ، استخدما يجاوب ارادته ، وينتفع بها على نحو ما يريد . وتكون الأرض ، وكأنها تطاوع الانسان وتمثل ، ولا ترفض له طلبا . وهذا هو المستوى الجيد من بين مستويات استخدام الأرض ، في الانتاج أو في السكن أو في الخدمات .

ووصول الانسان الى حد ابداع الوسيلة الأفضل أو الى حد تطوير التكنولوجيا المعمول بها ، التي يعمل بها لابطال مفعول ضابط من الضوابط الطبيعية أو أكثر ، يحرر ارادته ، ويطلق يديه ، في التعامل مع الأرض ، واستخدامها (١) . وصحيح أن الانسان على درب المواجهة ، يبطل مفعول ضابط من الضوابط الطبيعية ، وتبقى بعض الضوابط الأخرى التي يتحایل عليها فقط ، ولا تتحرر يديه تحررا كاملا في استخدام الأرض على صعيد المساحة المعنية . ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، أن الإقدام على درب ابطال مفعول

---

تعامل مع الأرض . والتفات الانسان الى وجود النيل ، والاحاطة بخواص الجريان ، جسد الاعلان الصريح عن اعتراض حركة الحياة على الالتزام ، بما حاول أن يمليه الضابط المناخي ، ونرديف الجريان في النيل ، والتماس أسلوب السيطرة على النهر ، واحلال الري وتوظيف النهر في الري ، محل المطر ، هو عين ما يعنى المضي الفاجع ، على درب من دروب التحايل ، وابطال مفعول قوة فعل التحدى الطبيعي ، الذي يجهر بالجفاف الشديد ، على صعيد الصحراء . (١) التحول من التحايل على الضابط الطبيعي ، الى ابطال مفعوله ، معناه تحريك حد المعاملة مع الأرض ، تحريكا مناسبا ، لحساب الانسان على حساب الأرض . ومعناه أيضا تهديد الانسان مستوى التحرر الفاعل والمؤثر في مجال استخدام الأرض .







الزراعة ، أو فى إنتاج الحيوان ، أو فى إنتاج الغابات ، أو فى إنتاج المعادن ، وهو حصص الاستخدامات الأولية فى جانب ، وتطبيق النظام والمنهج وأسلوب العمل الجغرافى ، من أجل دراسة استخدام الأرض فى حسن توطين الصناعة ، وفى تشغيل الصناعة ، وتهيئة المناخ المناسب للإنتاج الصناعى السلعى المتنوع ، وهو حصص الاستخدامات الثنائية على صعيد المساحة المبنية ، فى المكان والزمان .

وهناك نظام وأسلوب عمل جغرافى مناسب ، يتوجه به الباحث الجغرافى توجهاً صحيحاً ، لتحرى خواص الأرض ، التى تستخدم فى طلب السكن . ويتحرى الباحث الجغرافى ، مبلغ كفاءة الأرض ، واستعدادها الفعلى لاستيعاب حاجة الحضور السكانى الى السكن . كما ياتمس هذا التوجه الجغرافى ، الضوابط الطبيعية وقوة فعلها فى مواجهة الانسان ، وكيف ينتهى الموقف الى استخدام الأرض بالفعل فى السكن . ويتراوح هذا الموقف بين الالتزام بما تمليه الضوابط الطبيعية ، أو بالتحايل عليها أو على بعضها على الأقل ، أو بالتححرر منها أو من قوة بعضها . وفى ظل هذا التباين بين هذه المواقف الثلاثة ، تتفاوت محصلة استخدام الأرض فى السكن .

ويسعف هذا التفاوت ، الباحث الجغرافى ، فى تحرى وحساب أهم بعد من أبعاد التقويم الجغرافى ، لاستخدام الأرض فى السكن ، على صعيد المساحة المعنية ؛ ومع ذلك هناك فرق ، بين تطبيق النظام والمنهج وأسلوب العمل الجغرافى ، من أجل استخدام الأرض ، لقيام وتوزيع المستوطنات البشرية ، على صعيد الأرياف المتنوعة ، التى تضم القطاع من الناس الذين يعكفون على العمل فى مجالات الاستخدامات الأولية ، فى جانب ، وتطبيق النظام والمنهج وأسلوب العمل الجغرافى ، من أجل استخدام الأرض ، لاقامة وتوزيع المستوطنات البشرية على صعيد الحضر ، الذى يضم القطاع من الناس الذين يعكفون على العمل فى مجال الخدمات ، انتاجها وتسويقها ، وفى مجال الصناعة والإنتاج الصناعى السلعى ، على صعيد المساحة المعنية ، فى جانب آخر .











الأرض • وتكون هذه التحليلات الجغرافية ، وكأنها تعجم عود بحركة الحياة ، وتعترف على القدرات والخبرات والمهارات ، التي يتحلى بها الإنسان ، عندما يباشر التعامل مع الأرض ، وهو يستخدمها أو وهو يسخرها ويلتمس منها أن تجاوبه أحيانا ، أو أن تطاوعه وتطور عطائها ، كما تتعقب هذه الدراسة الجغرافية التحليلية ، أوضاع حركة الحياة ، بين المتغيرات البشرية التي تكفل شيئا من التغيير فى أنماط استخدام الأرض من عصر الى عصر آخر فى جانب ، والضوابط البشرية التي تضبط وترشد هذا التغيير الوظيفى فى جانب آخر •

هذا ، ويكون الباحث الجغرافى مسئولا ، وهو يحلل ويتغلغل ، أو وهو يتعمق ويدقق فى الأبعاد التي تتداخل فى توليفة المنظور الجغرافى البشرى ، حتى يصبح فى وسعه أن يتبين قوة فعل حركة الحياة ، ومقدار ما تملكه من تطلعات ومؤهلات فى مواجهة المتغيرات الطبيعية أو المتغيرات البشرية • وقل ينبغى أن يلتزم البحث الجغرافى ، ويدقق ويتمعن كثيرا فى استعداد حركة الحياة ، لاستيعاب دواعى التغيير على المدى الزمنى القصير ، وعلى المدى الزمنى الطويل ، لدى الاقدام أو التصدى للتعامل مع الأرض ، وتأمين المستوى المناسب لاستخدامها والانتفاع بها • بل قل يظل البحث الجغرافى التطبيقى مسئولا ، عن تحرى مبلغ استعداد حركة الحياة على تطوير أو تنمية قوة فعل الوسيطة ، وعلى تحسين الكفاءة والخبرة والتكنولوجيا ، لمباشرة التغيير وتسجيل الاضافات ، فى مجالات التعامل مع الأرض ، وتحسين استخدامها ، على صعيد المساحة المعنية ، فى المكان والزمان •

كما يكون الباحث الجغرافى مسئولا مرة أخرى ، وهو يحلل ويتغلغل ، أو وهو يتعمق ويدقق فى الأبعاد التي تتداخل فى توليفة المنظور الجغرافى البشرى ، حتى يصبح فى وسعه ، أن يتبين قوة فعل حركة الحياة ، ومقدار ما تملكه من تطلعات ومؤهلات فى مواجهة الضوابط الطبيعية والبشرية • وقل ينبغى أن يلتزم البحث الجغرافى ، ويدقق ويتمعن كثيرا فى استعدادات

حركة الحياة ، لاستيعاب دواعي الانضباط ، على المدى الزمنى القصير ، أو على المدى الزمنى الطويل ، لدى التصدي للتعامل مع الأرض ، وتأمين المستوى المناسب لاستخدامها والانتفاع بها . بل قل يظل الباحث الجغرافى مسئولاً عن حسن التمييز بين الضوابط البشرية التى تقف فى صف الضوابط الطبيعية ، وتبدو وكأنهما يتعاونان فى توجيه الاقدام وضبط التعامل مع الأرض فى جانب ، والضوابط البشرية التى تقف فى صف الانسان وحدها ، لكى ترشد تعامله مع الأرض وتشد أزره فى كبح جماح الضوابط الطبيعية ، وتيسر الانطلاق فى استخدام الأرض على صعيد الأرض فى جانب آخر .

وتفضى الدراسة الجغرافية التطبيقية ، التى تتحرى التدقيق والتمعن الشديد ، فى كل بعد من أبعاد كثيرة ، تتداخل فى منظومة حضور حركة الحياة ، على صعيد المساحة المعنوية ، وفى تجسيد أنشطتها المتنوعة ، فى المكان والزمان ، الى حصر وتقويم دور الانسان وقدراته ، وهو فاعل ومجتهد فى أى نمط من أنماط استخدام الأرض . كما تفضى هذه الدراسة الجغرافية التطبيقية أيضا ، الى حسن بيان وتقويم دور الانسان ومهاراته الفاعلة ، ضمن الفريق المتعاون ، وهو يباشر العمل الجماعى ، فى أى نمط من أنماط استخدام الأرض التى تستوجب هذا التعاون ، على صعيد المساحة المعنوية . ويستوى فى ذلك ، أن يكون استخدام الأرض لحساب الانتاج ، أو لحساب السكن ، أو لحساب الخدمات .

ومن خلال التمعن الجغرافى ، يكون فى وسع الباحث ، أن يعاين المواجهة على صعيد الأرض ، فى ربوع المساحة المعنوية . وتجرى هذه المواجهة بين الأرض وفى صحبتها كل المتغيرات الطبيعية والضوابط الطبيعية فى جانب ، والانسان وفى صحبتته فضلا عن المتغيرات البشرية والضوابط البشرية كل ما يمتلك من مهارات وخبرات وتكنولوجيا فى جانب آخر .

ولأن الإنسان يتحرى التعامل مع الأرض التي يتيقن من أنها على استعداد لأن تجاوبه ، ينتصر الإنسان في هذه المواجهة . ومع انتصار الإنسان في طلب استخدام الأرض ، تنتصر هذه الأرض وتبدو وهي ذات جدوى ، في المكان والزمان . وانتصار الإنسان في أى جولة من جولات هذه المواجهة ، بين الإنسان والأرض ، يجسد في إطار المتابعة الجغرافية ، الوصول الى الشيء المناسب من المصالحة أو الاتفاق بينهما . ويضمن هذا الاتفاق ، استجابة الأرض ، لمشيئة حركة الحياة ، وهي تطلب وتعرف ماذا ولماذا وكيف تطلب استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، في المكان والزمان .

واجراء مثل هذه الدراسة الجغرافية التطبيقية ، التي تاتمس التمعن والتدقيق ، في منظومة المنظور الجغرافى البشرى ، على صعيد المساحة المعنية ، يضع الاجتهاد الجغرافى فى وضع مناسب لمباشرة المسح الجغرافى . ويعطى هذا المسح الجغرافى العين الجغرافية الخبرة ، حق التمعن فى التعامل مع الأرض وتوجهات استخداماتها المتنوعة . وانطلاقا من هذه الرؤية الجغرافية والمعاينة التى تدقق فى أى نمط من أنماط استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، يكون التوجه الجغرافى السديد الى مباشرة التقويم الجغرافى ، وصولا الى رأى الجغرافى ، وهو الهدف النهائى .

ويبتنى هذا الرأى الجغرافى بالضرورة ، على حساب يدقق فى الجدوى الاقتصادية والاجتماعية والحضارية لما تحدث عنه الرؤية الجغرافية على وجهين . وعلى الوجه الأول تحدث هذه الرؤية الجغرافية عن استجابة الأرض للإنسان ، استجابة لا تخذله . وعلى الوجه الآخر ، تحدث هذه الرؤية الجغرافية عن عصيان الأرض وعدم استجابتها ، وتكون وكأنها تخذله .

وعلى صعيد الأرض التى تجاوب الإنسان ولا تخذله ، وهو يباشر استخدامها الاستخدام المناسب ، يتحرى الرأى الجغرافى بعناية :



١ - قوة فعل الانسان وقدراته ومهاراته ، وهو يواجه الضوابط الطبيعية بالضرورة ومعها بعض الضوابط البشرية أحيانا ، التى لا تقف فى صفه وتشدد أزره وهو يتعامل مع الأرض ، ويلتمس استخدامها فى الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات •

٢ - قوة فعل الأرض وخواصها واستعداداتها ، وهى تجاوب تعامل الانسان معها ، وتطاول وسائله وتكنولوجياه على مستوى من مستويات الاستجابة والعطاء •

وعلى صعيد الأرض التى لا تجاوب الانسان وتخلله ، وهو يمتنع عن استخدامها ، ويتجنب التعامل معها ، يتحرى الرأى الجغرافى بعناية :

١ - قوة فعل الانسان وقدراته ومهاراته ، وهو يواجه الضوابط والتحديات الطبيعية بالضرورة ، ومعها بعض الضوابط البشرية أحيانا ، التى تتصدى له وتحرمه من التعامل مع الأرض ، ومقدار مسؤوليته عن هذا العجز •

٢ - قوة فعل الأرض وخواصها واستعداداتها ، وهى لا تجاوب تعامل الانسان معها ، وتحديد مبلغ مسؤوليتها عن ابداء هذا العجز ، ودواعى عصيانها وعدم استجابتها •

وهناك وجه ثالث ، على صعيد الأرض التى تجاوب الانسان ولا تخلله ، وهو يباشر استخدامها الاستخدام المناسب لبعض الوقت ، ثم تكون المفاجأة عندما تكف عن الاستجابة حتى تخلله • وفى هذا الوضع يتحرى الرأى الجغرافى بعناية ويحدد :

١ - مسئولية الانسان وأسلوب تعامله مع الأرض عن هذا التحول من الاستجابة الى عدم الاستجابة على صعيد المساحة المعنية • ويستوجب الأمر تحرى الخطأ الذى يقع فيه الانسان ، وكيف يرهق الأرض حتى تعلن عن تمرد لها واصرارها على عدم الاستجابة •



٢ - مسئولية الأرض ودواعى الاستجابة المؤقتة ، ودواعى التحول من الاستجابة الى عدم الاستجابة على صعيد المساحة المعنية . ويستوجب الأمر تحرى المتغيرات الطبيعية التى تنهى استجابة الأرض ، أو تحرى الخواص التى تفرض الأجل المحدود لاستجابة الأرض .

وقل يلتبس الباحث الجغرافى ، وهو جاد وموضوعى فى مجال التقويم الجغرافى ، الاجابة عن استفسار يسأل عن لماذا يطلب الانسان استخدام الأرض ؟ وعن كيف يتأتى الاقدام على طلب استخدام الأرض الأنسب ؟ وعن مبلغ استعداد الأرض لكى تجاوب أحيانا ، أو لكى تجاوب ثم تمتنع أحيانا ، أو لكى لا تجاوب أحيانا أخرى ، طلب استخدام الأرض ؟ ولا يعفى الاجتهاد الجغرافى الانسان أبدا من المسئولية وهو مسئول دائما عن حسن اختيار الأرض التى يتعامل معها ، وهو مسئول عن أسلوب التعامل مع الأرض التى يقع عليها هذا الاختيار ، ومسئول عن استمرار الاستجابة أو عن الاستجابة المحدودة المدى ، على صعيد المساحة المعنية .

هذا ، وفى وسع الباحث الجغرافى ، من بعد رصد وحصر صور جولات المواجهة بين الانسان والأرض ، أن يستخلص المصالحة أو الاتفاق بينهما . ويجسد هذا الاتفاق الوضع الذى يقدم فيه الانسان على التعامل مع الأرض ، وهو عارف بأنها ستجاوبه استجابة محدودة المدى . ويجسد هذا الاتفاق أيضا الوضع الذى يمتنع فيه الانسان عن التعامل مع الأرض ، وهو واثق انها لن تجاوبه . ومن ثم يكون فى وسع التقويم الجغرافى ، أن يميز بين هذه الأوضاع ، وأن يرشد الاستجابة المستمرة والمحافظة على هذه الديمومة ، وأن يبصر الاستجابة غير المستمرة واطالة مداها . وفى وسع هذا التقويم الجغرافى ، أن يكشف عن الأرض التى لا تبشر خواصها بالاستجابة ، حتى لا يضيع جهد الانسان الذى يتعامل معها هدرا .

وعلى صعيد الأرض فى المساحة المعنية ، التى تبدى استعدادا

للاستجابة المستمرة ، أو للاستجابة محدودة الأجل ، يستجل التقويم الجغرافى مبلغ انتصار الانسان فى المواجهة ومبلغ انتصار الأرض معه . كما يستجل هذا التقويم الجغرافى ، نهاية أقصى ما تطاوع به الأرض ، ومبلغ استجابتها واستسلامها لوسيلته . ويقوم بغد ذلك أقصى ما فى وسع الانسان أن يفعله لكى تتجاوب الأرض ، ومستوى وسيلته التى يباشر بها تعامله مع الأرض واستخدامها ، الذى يجاوب طلبه وإصراره على هذا الطلب .

وغاية ما يصبو اليه الاجتهاد الجغرافى التطبيقي ، وهنؤ يباشر عمله فى ميدان استخدام الأرض ، لحساب الرأى الجغرافى السديد ، هنؤ أن يتوصل التقويم الجغرافى ويدقق فى مستوى المصلحة أو الاتفاق ، الذى تستسلم بموجبه الأرض للانسان على صعيد المساحة المعنية . كما ينبغى أن يتوصل هذا التقويم الجغرافى أيضا الى مستوى الانسان الذى يباشر به استخدام الأرض التى تستسلم له ولا تخذله . وتأسيسا على ذلك كله ، يتبلور الرأى الجغرافى السديد الذى يعلن بوضوح وصدق عن :

١ - مستوى الاستخدام أو مرتبته ، وهؤ الذى يتراوح بين الاستخدام الجائر أو الردىء ، والاستخدام التقليدى الجامد ، والاستخدام الجيد المتطور .

٢ - حصر وتحديد العوامل والدواعى ومسئولية الانسان ، التى تكون من وراء كل مستوى من هذه المستويات المتفاوتة ، سواء والاستخدام الجائر أو الردىء يفسد فى الأرض ، أو والاستخدام التقليدى يستغرق فى الجمود ويعرض عن التغيير والتجديد ، أو والاستخدام الجيد المتطور ، يتحتمس ويتوثب للتجديد ، ويلتمس التجويد دون توقف أو ابطاء .

ومن شأن الرأى الجغرافى الذى يعالج قضية استخدام الأرض ، أن يكون وكأنه همس أمين يهمس فى أذن حركة الحياة . ويقدم هذا الهمس النصيحة أو التوصية أو التحذير ، الذى يبصر التعامل بين الانسان

والأرض ، على أى وجه من أوجه الأنماط المتنوعة من استخدامات الأرض •  
والاستماع الى نصيحة الرأى الجغرافى ، معناه أن يتأتى استخدام الأرض  
والانتفاع بها ، على بصيرة ، دون افراط فى الضغط على الأرض ، ودون  
تفريط فى حق الانتفاع الأنسب بها •

ومن شأن الرأى الجغرافى الذى يعالج قضية استخدام الأرض ، على  
صعيد المساحة المعنية أن يعقب على دور الانسان وهو الذى يطلب ويبادر  
بالطلب ، وعلى دور الأرض وهى التى تجاوب وتلبى الطلب • بمعنى أن  
يعلن هذا الرأى الجغرافى عن امكانيات الانسان ، ومبلغ استعداده لتحسين  
مستوى تعامله مع الأرض • وبمعنى أن يعلن هذا الرأى الجغرافى أيضا ،  
عن أوضاع واستعداد الأرض ، ومبلغ استعداداتها للاستجابة الأفضل  
للانسان •

ويثنى الرأى الجغرافى على الاستخدام الجيد المتطور ، ويعلن عن دواعى  
استحقاق الانسان هذا الثناء • ويتحرى فى نفس الوقت مبلغ التوازن  
والتوازى بين تعامل مناسب تتحقق به أقصى جدوى فى جانب ، وعناية  
مناسبة تتحقق بها أقصى صيانة ومحافظة على الأرض فى جانب آخر • كما  
يتحرى هذا الرأى الجغرافى أيضا ، توجهات استخدام الأرض على درب  
الصواب ، ومبلغ اصرار الانسان على تطوير مستوى هذا الاستخدام ،  
وصولا الى ما هو أفضل ، دون توقف أو تردد •

ويعلق الرأى الجغرافى على الاستخدام التقليدى ، ويطعن فى دواعى  
الجمود الذى يتجنب التجديد • ويتحرى فى نفس الوقت ، مبلغ الحلل وعدم  
الالتزام بالتوازن والتوازى ، بين تعامل غير مناسب تتحقق به أدنى جدوى  
فى جانب ، وعناية هى أقرب الى الإهمال وعدم العناية بالمحافظة على الأرض  
فى جانب آخر • كما يتحرى توجهات استخدام الأرض ، على درب الخطأ ،  
ومبلغ اصرار الانسان ، على تجميد مستوى هذا الاستخدام ، وافتقاد أى  
تطلع لتحسين أو لتغيير مستوى التعامل مع الأرض •



ويفضح الرأي الجغرافى خطر الاستخدام الجائر أو الاستخدام الردىء ،  
ويعلن عن دواعى الوقوع فى الخطأ • ويتحرى فى نفس الوقت ، مبلغ تورط  
الانسان من غير قصد أحيانا ، وبكل القصد أحيانا أخرى فى تعامل يجمع  
من غير وعى بين الانتفاع بالأرض ، والافساد الذى يطعن فى الأرض • كما  
يتحرى هذا الرأي الجغرافى أيضا ، مبالغ التمدادى على درب الخطأ ، وعدم  
الانتباه الى سوء العاقبة •

ويحكم الرأي الجغرافى على الاستخدام الجيد المتطور ، ويعلن عن  
دواعى استمرار استجابة الأرض • كما يحكم الرأي الجغرافى على الاستخدام  
التقليدى ، ويعلن عن براءة الأرض من الجمود ، ويلقى بكل دواعى الاتهام  
على كاهل الانسان • كما يحكم الرأي الجغرافى على الاستخدام الجائر أو  
الاستخدام الردىء ، ويعلن عن عجز الأرض ، وعدم قدرتها على الاستجابة  
للوسيطة الحضارية ، التى يتعامل بها الانسان مع الأرض ، وهو يستخدمها •  
وقل أن هذا الحكم الجغرافى المعلن فى وسعه أن :

١ - يكشف عن حالة الاستعداد التى تكفل استمرار الاستخدام الجيد  
المتطور فى مشوار التحسين على درب الصواب الاجتماعى والاقتصادى  
والحضرى •

٢ - يكشف عن حالة الاستعداد التى تكفل انهاء الجمود واخراج  
الاستخدام التقليدى من أزمة اعراض الانسان عن الأخذ بأساليب التجديد •

٣ - يكشف عن حالة الاستعداد التى تكفل أو تؤدى الى تدهور  
التعامل بين الانسان والأرض ، وسوء عاقبة تفسخ العلاقة الوظيفية بين  
الانسان والأرض ، عندما يبلغ الافساد فى الأرض حده الأقصى ، فتتوضع  
استجابة الأرض ، وتتمادى فى التواضع حتى تكف تماما عن الاستجابة •

وحسن اصغاء حركة الحياة ، الى النصيحة التى يوفرها الرأي الجغرافى،



تعقيباً على الرؤية الجغرافية ، وهو يثنى على الصواب ، ويبصر مسيرة الاستخدام من جيد إلى أجد ، توفر أو تحقق إضافة لحساب حركة الحياة ، وحسن اصغاء حركة الحياة ، إلى النصيحة التي يعلن عنها الرأي الجغرافى ، تعقيباً على الرؤية الجغرافية ، وهو يعترض على الجمود ، ويبصر التحول من الحد الأدنى لحدوى استخدام الأرض إلى الحد الأفضل لحدوى استخدام الأرض المتجرد من كل دواعى الجمود ، توفر أو تحقق إضافة حقيقية لحساب حركة الحياة ، وحسن اصغاء حركة الحياة ، إلى النصيحة التي يعلن عنها الرأي الجغرافى ، تعليقاً على الرؤية الجغرافية ، وهو يوضح الخطأ الذى يفسد فى الأرض ، ويطنن فى أواصر العلاقة بين الإنسان والأرض ، يتدارك سوء الاستخدام قبل أن تكف الأرض عن الاستجابة لمطالب حركة الحياة .

ويتضمن الترشيد المناسب المعلن ، الذى يقدمه الرأي الجغرافى عن أوضاع استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، التوصيات المتنوعة العديدة . وتبتنى هذه التوصيات ، على عمق وتغلغل وتأنى الدراسة الجغرافية التحليلية ، لآى نمط من أنماط الاستخدام السائدة ، فى المكان والزمان . وتبصر هذه التوصيات حركة الحياة ، وتدارك الخطأ ، وهى تباشر الاستخدام الردىء أو الاستخدام الجائر ، حتى يكون فى وسع الإنسان أن يكف عن تدهور الاستخدام من سوء إلى أسوأ . وتأخذ هذه التوصيات أيضاً ، بيد الإنسان وتخرجه من أزمة الجمود ، توطئة لتحسين مستوى الاستخدام وتحريره من الأساليب الجامدة ، وقل إنها تكسب الإنسان الشئ المناسب من الوعى ، لكى يكف عن خطيئة الجمود ، ويلتمس الوسيلة الأفضل لاستخدام الأرض . وينال الاستخدام الجيد المتطور أيضاً ما يستحقه من هذه التوصيات ، لكى يواصل الإنسان فى اتفاق كامل مع الأرض ، مسيرة التطور والتحسين ، فى أى نمط من أنماط استخدام الأرض .

هذه ، ويبقى الرأي الجغرافى السديد ، الذى ينبغى أن تفضى إليه دراسة الباحث الجغرافى ، لموضوع استخدام الأرض ، لحساب الانسان فى طلب الانتاج ، أو لحساب الانسان فى طلب السكن ، أو لحساب الخدمات فى المكان والزمان ، على ثقة بما يلى :

**اولاً :** أن العلاقة بين الانسان والأرض ، التى تسفر عن كل نمط من أنماط استخدام الأرض ، لا ينبغى أن تنقطع أبداً ، والانسان هو الذى يسأل ، والأرض هى التى تجاوب . وينبغى أن يعرف الانسان مسئوليته ، وكيف يتبنى حراسة هذه العلاقة . وقل أن هذا الإبقاء على هذه العلاقة بين الانسان والأرض ، هو الذى يبقى على أنماط استخدام الأرض . بل قل أن انتهاء هذه العلاقة بقصد ، أو من غير قصد ، يخرج الأرض من قبضة الانسان ، ويجرمه من بحق استخدامها والانتفاع بها : وتحسين أساليب الاستخدام ، على صعيد المساحة المعنية ، وتخفيف حدة أو قوة تعامل الانسان الذى يلوى ذراع الأرض لكى تجاوبه ، أو الذى يحملها ما لا طاقة لها به ، يكون مطلوباً بالحاج للمحافظة على الأرض ، وجسن الاستجابة ، فى المكان والزمان . ويظل الانسان مسئولاً ، وهو يبادر باستخدام الأرض ، ومسئولاً ، وهو يطوع الأرض ويسيطر على مستوى استجابة الأرض ، ومسئولاً وهو يحسن أسلوب التعامل وتطوير استجابة الأرض ، ومسئولاً وهو يتجنى على الأرض ويضغط على قدراتها عندما تجاوبه ، ومسئولاً فى نهاية المطاف ، على أن تبقى العلاقة وتحسن بين الانسان والأرض ، أو أن تتفسخ هذه العلاقة بينهما ، حتى لا تجاوبه الأرض .

**ثانياً :** أن العلاقة بين الانسان والأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، فى المكان والزمان ، التى تسفر عن كل نمط من أنماط استخدام الأرض ، لحساب الانتاج أو لحساب السكن ، أو لحساب الخدمات ، لا ينبغى أن تتجمد ، أو تتوقف عند حد معين ، أو عند مستوى واحد لا يتغير . كما لا ينبغى أن يبقى هذا الاستخدام وهو محصلة علاقة قوية وحميمة ، تمضى على وتيرة واحدة تتكرر ولا تتغير ايقاعاتها الرتيبة . وقل أن استخدام الأرض ينبغى



أن يجاوب قوة فعل وتأثير المتغيرات الطبيعية والمتغيرات البشرية ، التى تتوالى من عصر الى عصر آخر • وينبغى أن يعرف الانسان وهو المسئول ، كيف يتحلى بارادة التغيير ، والاستجابة لقوة فعل المتغيرات ، وأن يتحرر من دواعى الجمود ، والتحلى بارادة التغيير ، لأن ذلك هو وحده المنطلق الجيد والمناسب ، والذي يطور وينمى مستوى استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، من المستوى الجيد الى المستوى الأجود •

وفى جميع الأوضاع ، وعلى كل مستويات استخدام الأرض ، تبقى الحاجة الى الضوابط البشرية والضوابط الطبيعية • وفى صحة هذه الضوابط ، يعرف الانسان كيف يحافظ على العلاقة الحميمة مع الأرض التى يستخدمها • كما يعرف كيف يعتمد على هذه الضوابط ، فتشدد أزره فى تطوير هذه العلاقة وتحسين مستوى الاستخدام • كما يعتمد عليها الانسان فى انضباط الأخذ بالمتغيرات ، دون تجاوزات تقطن فى جدوى الاستخدام ، أو توقع به فى الخطأ وتبعده عن درب الصواب • ولا استخدام للأرض يحقق التوازن بين العطاء الذى تجاوب به الأرض فى جانب ، والمحافظة على سلامة الأرض فى جانب آخر ، فى غيبة الضوابط التى تحرس حسن العلاقة بين الانسان والأرض •

هذا ، ومن شأن الاجتهاد الجغرافى فى نهاية المطاف ، أن يحسن التمييز بين نوعين من استخدام الأرض • ويضع هذا التمييز الجغرافى حداً فاصلاً بين نوع من الاستخدام يمضى على درب الخطأ ، ويتجنب الصواب الاقتصادى والاجتماعى فى جانب ، ونوع من الاستخدام يمضى على درب الصواب ، ويتجنب الخطأ الاقتصادى والاجتماعى فى جانب آخر • وفى الحالتين ، يكون الانسان وهو يتعامل مع الأرض ، مسئولاً عن الخطأ الذى يظعن فى جدوى استخدام الأرض ، ومسئولاً عن الصواب الذى يحافظ على وينمى ويطور جدوى استخدام الأرض • بل قل أنه هو المسئول عن التحول من أجل الاقلاع عن الخطأ ، الى مباشرة الصواب وتحسين مستوى استخدام الأرض •

وعن استخدام الأرض الذى يمضى على درب الخطأ ، ويتجنب الصواب الاقتصادى والاجتماعى ، ينبغى أن يميز الاجتهاد الجغرافى بين :

**أولا :** الاستخدام الجائر وهو الاستخدام الذى يتمادى فى الخطأ ، حتى يبدو وكأنه يدمر المعين أو يفسد فى الأرض من غير وعى • وفى الوقت الذى يعرف فيه كيف يسأل الأرض ، وكيف ينتفع باستجابة الأرض يضغط من غير وعى الأرض ويحملها ما لا طاقة لها به • وقل أنه لا يستمع الى أنين الأرض ، ولا يحسب جيدا حساب النقصان فى انتاجيتها ، ويوالى الضغط الشديد الجائر الذى يدمر الأرض • بل قل أنه يسىء استخدام كل شئ على الأرض حتى يتأتى الحال الذى تكف فيه الأرض عن الاستجابة له • ويغطفى الاستخدام الجائر عمليات استخدام الأرض فى الانتاج وهو يطعن فى المعين • ويغطفى الاستخدام الجائر فى السكن والاستيطان ، وهو لا يحسب العمر الافتراضى للمستوطنة • ويغطفى الاستخدام الجائر عمليات استخدام الأرض فى توفير وتوزيع الخدمات ، وهو يحمل الخدمة ما لا طاقة لها به حتى تبلغ حد العجز وعدم القدرة على الاستجابة •

**ثانيا :** الاستخدام الردىء غير الاقتصادى ، وهو الاستخدام الذى يتجاهل بحسن نية أحيانا وبسوء نية أحيانا أخرى، أسس وقواعد الاستخدام الحسن • وفى الوقت الذى يعرف فيه الانسان كيف يسأل الأرض، وكيف ينتفع باستجابة الأرض ، لا يحسب حساب الجدوى الاقتصادية أو الجدوى الاجتماعية • وقل، أنه لا يعبأ بزيادة أو بنقصان وهو يستخدم الأرض فى الانتاج • ولا يكاد يلتفت بعناية الى مصالح الاستيطان وحركة الحياة ، وهو يستخدم الأرض فى السكن • ولا يحافظ أبدا على المرافق والخدمات الخاصة والعامة ، وهو يستخدم الأرض فى الخدمات • وقد يفلت من بين أيديه الأمر أحيانا لكى ينحدر هذا الاستخدام من المستوى الردىء الى مستوى الاستخدام الجائر ، الذى يطعن فى حسن العلاقة بين الانسان والأرض •



وعن استخدام الأرض ، الذى ينضى على درب الضئوتاب ، ويتجنب الوقوع فى الخطأ الاقتصادى والاجتماعى ، ينبغى أن يميز الاجتهاد الجغرافى بين :

أولاً : الاستخدام التقليدى ، وهو الاستخدام الذى يركن الى التقليد . حتى يبدو وكأنه يستغرق فى الجمود ، ويرفض من غير وعى الاستجابة لدواعي التغيير . وقد يتخوف الانسان من التغيير ، سواء كان هذا التغيير من أجل التجديد والأخذ بالوسائل الأفضل ، أو كان هذا التغيير من أجل التجويد وتحسين مستوى الأداء . ويحسب هذا الاستخدام التقليدى حساب الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية ، ولا يتنازل عنها أبداً . ولكنه لا يعبا كثيراً بتطوير هذه الاستجابة من عصر الى عصر آخر . بمعنى أنه الاستخدام الذى يتشبث بالأضالة ، ويصرف النظر عن المعاصرة . وقل أنه يتخوف من تجارب التغيير ، حتى لا يكذب يملك القدرة على خوض تجارب جديدة ، تؤدي الى تحسين مستوى الأداء من أجل استخدام أفضل للأرض فى الانتاج ، أو فى المسكن ، أو فى توفير الخدمات . ولا يقع هذا الاستخدام التقليدى الجامد فى الخطأ أبداً ، الا عندما يتعذر عليه المحافظة على التوازن بين معدلات انتاج أنماط استخدام الأرض وعرض هذا الانتاج من ناحية ، ومعدلات الطلب من هذا العرض والتهافت عليه من ناحية أخرى . ولا مخرج من هذا المأزق الا من خلال التحول من أساليب وسلوك وجمود الاستخدام التقليدى ، الى أساليب وسلوك ومرونة الاستخدام المتطور .

ثانياً : الاستخدام المتطور ، وهو الاستخدام الذى يتحلى الانسان فيه بشيء كثير من المرونة ، حتى يبدو وكأنه يلتمس التغيير والاستجابة لزوح العصر فى المكان والزمان . ولا يتخوف الانسان أبداً من مواجهة المتغيرات التى تتوالى من عصر الى عصر آخر . ولا يعجز عن الاستجابة لقوة فعل هذه المتغيرات ، وهو يبادر بابداع الأسلوب أو الوسيلة أو التكنولوجيا المستجدة التى تجاوب هذه المتغيرات . وقل أنه لا ينغلق أبداً ادراكا منه

لِعواقب الانفلاق التي تجرّمه من استثمار تجارب الآخرين في مجالات تحسين مستوى استخدام الأرض . ويمضي هذا الاستخدام المتطور على درج غير مسدود ، فلا يركن الإنسان الى شيء من الجمود أو الاعراض عن التغيير . وقل أن هذا الاستخدام المتطور لا يقع في الخطأ أبداً على المستوى الاقتصادي ، أو على المستوى الاجتماعي . بل قل تظل عين استخدام الأرض الاستخدام المتطور في الانتاج أو في السكن أو في الخدمات ، تحرس بعناية ، التوازن الحميد بين عرض انتاج هذه الاستخدامات من ناحية ، وطلب أصحاب الحق في هذا العرض من ناحية أخرى .

\* \* \*

ومما يكن من أمر ، فتلك هي البداية الموضوعية التي تمهد وتجهز ، الاقدام الجغرافى على تناول المنهج الجغرافى التطبيقى ، والتماس طرق البحث المناسب ، والتحرى الموضوعى ، الذى يباشر دراسة وعرض الدراسة الجغرافية التحليلية ، لأنماط استخدام الأرض ، فى المكان والزمان . ومن خلال الدراسة المكتبية فى المراجع ، والدراسة الوثائقية فى المصادر ، والدراسة الميدانية فى المساحة المعنية ، يتأتى هذا التجليل الجغرافى ، عن العلاقة الحميمة بين الإنسان والأرض ، فى مجالات استخدام الأرض . ثم يكون التحرى الذى يلتبس التقويم الجغرافى وحساب الجدوى الاقتصادية والاجتماعية والحضارية ، لكل نمط من أنماط استخدام الأرض . ويسعف هذا التقويم الجغرافى ، صياغة الرأى الجغرافى السديد ، الذى يبصر أو الذى يرشد ، أو الذى يوجه استخدام الأرض ، حتى يطور أساليبه ووسائله ، من أجل استخدام أفضل ، يناسب حاجة العصر .

هذا ، ولأن الإنسان حاجاته ووسائله ومهاراته ، يكون من وراء استخدام الأرض ، ولأن الإنسان مسئول أصلاً عن استشعار قيمة الأرض ومبالغ استعدادها للاستجابة ، يكون من وراء اختيار الأرض وتحديد نمط الاستخدام الأنسب فى ربوعها ، فينبغى أن تتوجه العناية الجغرافية الى الاهتمام بدراسة أوضاع الإنسان ، والاهتمام بأحوال الأرض ، اهتماماً

متوازيًا ومتوازنًا • ولأن هذا الاستخدام يهم ويشغل حركة الحياة ، ويكون من أجل الانتاج فى أى صورة من صورته ، أو يكون من أجل السكن فى أى شكل من أشكال المستوطنات ، أو يكون من أجل توفير الخدمات فى صورها الخاصة والعامة ، على صعيد أى مساحة معينة ، فى المكان والزمان ، فينبغى أن تتوجه الدراسة الجغرافية التحليلية توجهًا صحيحًا ، لكى تعتنى بالعلاقة بين الانسان والأرض ، وهى الأصل فى استخدام الأرض ، وتعتنى بكل نمط من أنماط هذا الاستخدام المتنوع •

وقل هذا فرع جديد من فروع الجغرافية ، الذى يللم شمل موضوعية اهتماماته من الجغرافية الطبيعية وهو يعتنى بالأرض التى يتعامل معها الانسان ، ومن الجغرافية البشرية وهو يعتنى بالانسان الذى يتعامل مع الأرض • ومن أجل دراسة الأرض وخواصها ومتغيراتها وضوابطها ، يأخذ بأطراف من فروع الجغرافية الطبيعية ، عن البنية والتضاريس والتربة والمناخ والمياه والنبات • ومن أجل دراسة الانسان ومهاراته ووسائله واستعداداته ، يأخذ بأطراف من الجغرافية البشرية واهتماماتها بالجغرافية الحضارة والجغرافية الاقتصادية وجغرافية العمران ، وجغرافية الخدمات • وقل أن هذا الأخذ من كل هذه الفروع والتخصصات الجغرافية ، لا يعنى التداخل أو الخلط أبدًا • بل قل انه الأخذ المناسب ، الذى لا يوقع موضوعية استخدام الأرض ، فى أسر التبعية أبدًا لآى من هذه التخصصات الجغرافية •

ومن ثم ينبغى أن يعنى التخصص الدراسى الجغرافى ، فى موضوع استخدام الأرض ، بهذه القضية الحيوية التى تقتحم ميادين العمل التطبيقى. دون تفريط فى دواعى الربط وحسن الأخذ والعطاء المتبادل ، لحساب جغرافية استخدام الأرض ، بين كل فروع الجغرافية الطبيعية وفروع الجغرافية البشرية • ومهارة الجغرافى ، وهو يستشعر دواعى هذا الربط الموضوعى ، أو وهو يلتمس حسن الأخذ والعطاء من نتائج البحوث الجغرافية المتنوعة ، هى التى تؤمن المضى المتوازى ، بين استخدام الأرض وموضوعيته



وأهدافه وجدواها في جانب ، وموضوعية الاهتمامات الجغرافية العريضة للجغرافية الطبيعية والجغرافية البشرية في جانب آخر ، وتأمين هذا التوازي الحميد ، هو الذى يكفل الأخذ والعطاء ، ويحول دون التداخل المخل أو الخلط أو تجاوز الحد بين موضوعية واهتمامات الجغرافى ، وهى تتكامل موضوعيا تحت مظلة الشمول العلمى العريض ، الذى تغطيه الجغرافية مغزاها ومرماها .





## الفصل الأول الأرض والإنسان ، في المكان والزمان خواص ومتغيرات وضوابط حاكمة لاستخدام الأرض

- الأرض في عيون جغرافية •
- الضوابط الطبيعية واستخدام الأرض •
- الموقع الجغرافي والضابط المكاني •
- التركيب والضابط الجيولوجي •
- شكل السطح والضابط التضاريسي •
- المناخ والضابط المناخي •
- الوجود الحيوي والضابط الحيوي •



## الفصل الاول

### الارض والانسان ، فى المكان والزمان

#### خواص ومتغيرات وضوابط حاكمة لاستخدام الارض

اذا كان من شأن الجغرافى ، أن يطل على استخدام الأرض فى الانتاج ، أو فى تجهيز السكن واقامة وبناء المستوطنات ، أو فى توفير وتوزيع الخدمات ، فى اطار علاقة توافق حسن ، بين الانسان والأرض ، فانه ينبغي أن يتمعن ويحلل موقف هذين الطرفين فى هذه العلاقة ، على صعيد المساحة المعنية . ويرى الجغرافى هذه العلاقة محل اهتمامه ، وهى فى صورة خاصة من صور المواجهة بين الطرفين . ومع ذلك فانها تمثل مواجهة من نوع خاص ، لا تنتهى أبدا بغالب ومغلوب . بل قل فى هذه المواجهة يحسم الموقف انتصار الانسان وانتصار الأرض معه وهى تجاوبه أحيانا ، أو فشل الانسان وفشل الأرض معه وهى لا تجاوبه أحيانا أخرى .

وفى هذه الصورة الفريدة من صور المواجهة ، يبادر الطرف الأول وهو الانسان ، وترد الأرض على هذه المبادرة . ومهم أن يبدأ الانسان ، ويجد فى طلب التعامل مع الأرض ، والأهم أن تستمع الأرض الى هذا الطلب وتجاوبه . ونقول أن فى وسع الأرض من الناحية النظرية الرد على هذا الطلب ، بالسلب أحيانا ، أو بالايجاب أحيانا أخرى . والرد بالايجاب معناه أن تنشأ العلاقة ، والرد بالسلب معناه أن لا تنشأ هذه العلاقة أبدا بين الانسان والأرض . ولأن الانسان صاحب المصلحة فى جدوى هذه العلاقة ، فهو مسئول عن اختيار الأرض التى يتيقن من حسن استجابتها ، والرد عليه بالايجاب . وهو مسئول أيضا عن تجنب الأرض التى يتيقن من عدم استجابتها ، والرد عليه بالسلب .



ورد الأرض على صعيد المساحة المعنية بالإيجاب معناه ، ليس فقط أن تنشأ العلاقة بينها وبين الإنسان ، بل قل إنها تقبل بالتعامل معه والوصول إلى الاتفاق المناسب الذي يظلل هذا التعامل الذي يضع الأرض في خدمة الإنسان فلا تخذله ولا يتردد له طلباً . ويستحق البحث وقفة جغرافية تحليلية متأنية ، تتمعن وتلتبس كيف تكون المبادرة ، وكيف يكون حسن الاختيار وحسن توجيه السؤال ، وكيف تكون أجابة الأرض على الطلب فلا تخذله . كما يستحق البحث وقفة جغرافية تحليلية متأنية ، تتمعن في كنه الاتفاق بين الإنسان والأرض ، وفي سبيل الوصول إليه ، وتحسبوا يتحقق به استخدام الأرض . ويكاد يعلن هذا الاتفاق عن قبول كل طرف من الطرفين شروط الطرف الآخر .

### الأرض في عيون جغرافية :

وفي إطار هذه الوقفة الجغرافية التحليلية المتأنية ، يطل الجغرافي على الأرض على صعيد المساحة المعنية . وتدقق العين الجغرافية بعناية في منظومة المنظور الجغرافي الطبيعي ، وتتحرى تداخل العناصر المتنوعة في هذه المنظومة . وتتابع هذه العين الجغرافية بعناية أكثر تغلغل في المنظور الجغرافي ، وكأنها تسأل عن خواص الأرض ، على صعيد المساحة المعنية . وتثنى على هذه المثابة بشيء مناسب من التدقيق في السطح الطبيعية ، من وراء خواص الأرض ، التي تجاوب الإنسان أحيانا ، أو لا تجاوبه أحيانا أخرى . ويستهدف الباحث الجغرافي تحرى دواعي الاستجابة ، ودواعي عدم الاستجابة وهو عين ما يعبر عن موقف الأرض من الاتفاق أو عدم الاتفاق مع الإنسان .

ومن الضروري أن يلتبس الاجتهاد الجغرافي ، الجمع على قاعدة البحث بين رؤية خواص الأرض في جانب ، والأسس الفعلية التي يترتب عليها وينطلق منها التغيير الطبيعي في جانب آخر . ويكون الهدف حسن استشعار أبعاد هذا التغيير على المدى القصير أحيانا ، واستشعار أبعاد هذا التغيير على المدى الطويل . أحيانا أخرى . وفي جميع الأحوال ، يتحرى الاجتهاد

الجغرافى ، مبلغ تأثير هذا التغيير ، على قضية استجابة الأرض للإنسان ،  
وتفاوت هذه الاستجابة من عصر الى عصر آخر ، فى المكان .

هذا ، واذا كانت هناك علاقة بين المتغيرات الطبيعية والضوابط  
الطبيعية ، فانهما معا يشتركان فى صياغة خواص الأرض التى يتعامل معها  
الإنسان . بمعنى أن يتهيا الإنسان لكى يحسب حساب المتغيرات الطبيعية  
التي تتغير بموجبها خواص الأرض ، حتى يحسب حساب الضوابط الطبيعية  
التي تنأتى فى صحبة هذا التغيير . بل قل من الضروري أن يتحرى الاجتهاد  
الجغرافى ، أوضاع الأرض ، والخواص التى تميزها وتثبت فيها قوة الفعل  
التي تواجه الإنسان من ناحية ، وأوضاع الأرض وفى صحبتها المتغيرات  
وضوابطها ، التي تبالغ أحيانا أو التي لا تبالغ أحيانا أخرى ، فى التصدى  
للإنسان وتعامله معها من ناحية أخرى .

وتستحق هذه الضوابط الطبيعية ، وهى تقف دائما فى صف الأرض ،  
وتكاد تجسد حجم التحدى الحقيقى الذى تواجهه ارادة استخدام الأرض ،  
شيئا كثيرا من الاهتمام الجغرافى . ويدقق هذا الاهتمام الجغرافى فى كنه  
وماهية هذه الضوابط الطبيعية وقوة تأثيرها فى مواجهة الإنسان ، الذى  
يتعامل مع الأرض فى المساحة المعنية . كما يستحق البحث الجغرافى ،  
رصد احتمالات التغيير من عصر الى عصر آخر ، لكى تقوى وتشتد وطأة هذه  
الضوابط الطبيعية أحيانا ، أو لكى تضعف وتتواضع ضغوط وقوة فعل هدم  
الضوابط الطبيعية أحيانا أخرى ، على صعيد المساحة المعنية ، فى مواجهة  
الإنسان و ارادة استخدام الأرض . بل قل انها تستحق دراسة جغرافية  
تحليلية ، تتغلغل وتدقق فى كنه وماهية الضبط الطبيعى ، ومستوى  
ضغوطه ، التي تتفاوت مستويات تحدياتها لارادة استخدام الأرض ، على  
صعيد المساحة المعنية ، فى المكان والزمان .

وفى إطار الوقفة الجغرافية المتأنية ، التي تطالع العلاقة بين الإنسان  
والأرض ، وهو يستخدمها أو وهو ينتفع بها ، ينبغى أن يتابع الجغرافى  
بعناية ، أوضاع الإنسان فى المساحة المعنية ، على صعيد الأرض . ومن



الطبيعى أن يتبين البحث الجغرافى الوسيلة وقوة فعل التكنولوجيا ، التى يعتمد عليها الانسان ، وهو يباشر التعامل مع الأرض ، أو وهو يبادر بطلب استخدام الأرض ، وتخصيص أوجه الانتفاع بها ، وقل تدقق العين الجغرافية بعناية ، فى منظومة المنظور الجغرافى البشرى ، وتتحرى تداخل العناصر المتنوعة فى هذه المنظومة ، وتكون وكأنها نسل عن قدرات ومهارات الانسان ، على صعيد المساحة المعنية ، وتثنى العين الجغرافية على هذه المتابعة بشئ مناسب من التدقيق فى ظروف وأوضاع حركة الحياة ، اجتماعيا واقتصاديا وحضاريا وسياسيا ، من وراء مهارات الانسان ، التى تبشر استخدام الأرض . وقد يستهدف الباحث الجغرافى تحرى دواعى الطلب والاقدام على اختيار الأرض ، وتخصيص الغرض من استخدام هذه الأرض .

ومن الضرورى أن يلتزم الاجتهاد الجغرافى ، الجمع الموضوعى على قاعدة البحث ، بين رؤية واقع حركة الحياة فى جانب ، ورؤية الأسس الفعلية التى يبنى عليها وينطلق التغير البشرى من عصر الى عصر آخر . ويكون الهدف حسن التماس أبعاد هذا التغير ، فى ظل التفاوت بين التغير فى ظل الشئ المناسب من الانفتاح أحيانا ، أو فى ظل شئ حقيقى من الانغلاق أحيانا أخرى . كما ينبغى أن يستشعر هذا الهدف أبعاد هذا التغير ونتائجه على المدى القصير أحيانا ، وأبعاد هذا التغير ونتائجه على المدى الطويل . وفى جميع الأحوال ، يتحرى الاجتهاد الجغرافى ، توجهات هذا التغير ومبلغ تأثيره على قضية اقدام الانسان على استخدام الأرض ، وتفاوت هذا الاقدام من عصر الى عصر آخر ، فى المكان .

هذا وإذا كانت هناك علاقة صحيحة حميدة ، بين المتغيرات الطبيعية والضوابط الطبيعية ، فانهما معا ، يشتركان فى صياغة قوة فعل الانسان ، التى يتعامل بها مع الأرض . بمعنى أن يتهيا الانسان ، لكى يحسب حساب المتغيرات الطبيعية التى تتغير بموجبها قدراته وتطلعاته ، حتى يحسب حساب الضوابط البشرية ، التى تتأتى فى صفة هذا التغير . وقل يتحرى الاجتهاد الجغرافى الفرق بين أوضاع تقف فيها

الضوابط البشرية فى صف الانسان ترشد الأخذ بالمتغيرات البشرية ، وتقوى فعله فى مواجهة الأرض أحيانا ، وأوضاع تقف فيها الضوابط البشرية فى صف غير صف الانسان ، فلا ترشد الأخذ بالمتغيرات البشرية ، وتضرب قوة فعله فى مواجهة الأرض أحيانا أخرى .

وتستحق هذه الضوابط البشرية ، وهى تقف فى صف الانسان ، وترشد أزره وترشد أخذه بالتغيير الأنسب وتقوى فعله فى مواجهة الأرض ، وتقف أحيانا أخرى فى صف الأرض ، وتضخم حجم التحدى الذى يواجه ارادة استخدام الأرض ، شيئا كثيرا من التدقق والاهتمام الجغرافى . ويدقق هذا الاهتمام الجغرافى فى كنه وماهية هذه الضوابط البشرية ، وقوة تأثيرها مع الانسان وهو الوضع الذى يتمشى مع القاعدة ، أو فى كنه وماهية هذه الضوابط البشرية وقوة تأثيرها ضد الانسان ، وهو الوضع الذى يخرج عن القاعدة .

ويكون الاجتهاد الجغرافى حريصا بالضرورة ، على رصد ودراسة دور الانسان فى التعامل مع الأرض ، فى اطار هذا التفاوت الشديد بين وضع تشد الضوابط أزره ، ووضع آخر تشترك الضوابط البشرية فى الضغط عليه . بل قل انها تستحق دراسة جغرافية تحليلية ، تتغلغل وتدقق فى كنه وماهية الضغط البشرى ، ومستوى دعم دور الانسان أحيانا ، وحجم ضغطه على الانسان أحيانا أخرى ، عندما يتأتى التعامل مع الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، فى المكان والزمان .

\* \* \*

#### الضوابط الطبيعية واستخدام الأرض :

عندما يقدم الانسان على استخدام الأرض ، فى الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات ، يستشعر الاجتهاد الجغرافى ضرورة الاهتمام بخواص الأرض . وقد يتحرى الكيفية التى تجاوب بها الأرض الانسان ، فتطاوعه ولا تخذله . ولكنه يلتمس فى نفس الوقت الضوابط الطبيعية ، وكيف تجسد شيئا مهما من قوة فعل الطبيعة ، التى تبدو وكأنها تتحدى ، وتفرض



على الإنسان الشيء المناسب من الانضباط :

« وأقدام الاجتهاد الجغرافى ، على تحرى معنى ومغزى الضابط الطبيعى ،  
« وقوة فعله ، وعلى تحرى موقف الانسان من هذا الضبط ، يبدو فى غاية  
الاهمية . وينبغى أن يتوجه هذا البحث الجغرافى على محورين جوهرين  
همايين . ويكاد يتمم الواحد منهما الآخر » :

« وعلى المحور الأول ، الذى لا يتجاوز حدود الموضوعية الجغرافية ، يكون  
التحرى الجغرافى الرشيد ، الذى يلتمس كنه وماهية الضوابط الطبيعية .  
بل قل يلتمس الاجتهاد الجغرافى مبلغ ارتباط قوة فعل الضوابط الطبيعية ،  
أو تأثيرها الفعّال ، بخواص العناصر الطبيعية المتعددة السائدة ، التى  
تتداخل فى صياغة طبيعة الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، فى المكان  
والزمان .

« وعلى المحور الثانى ، الذى لا يتجاوز حدود الموضوعية الجغرافية ،  
يكون التحرى الجغرافى الرشيد ، الذى يلتمس قوة فعل أو تأثير الانسان  
فى مواجهة هذه الضوابط الطبيعية . بل قل يلتمس الاجتهاد الجغرافى مبلغ  
كفاءة مهارة الانسان وتكنولوجياه ، فى التعامل مع الأرض ، ودرجة  
الاستجابة للضبط الطبيعى ، حتى تيسر فرص استخدام الأرض . فى  
الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات .

« ولا غرابة أبدا ، فى أن تكون العناصر الطبيعية المتنوعة ، التى تتداخل  
فى صياغة صورة الأرض ، أو فى صياغة منظومة المنظور الجغرافى الطبيعى ،  
مسئولة بالفعل عن فرض الضوابط الطبيعية ، على صعيد الأرض فى ربوع  
المساحة المعنية . ولا غرابة أيضا ، فى أن تكون أوضاع حركة الحياة ، التى  
تتداخل فى تكوين صورة حركة الحياة ، أو التى تتداخل فى صياغة منظومة  
المنظور الجغرافى البشرى ، مسئولة بالفعل عن مواجهة الضوابط الطبيعية ،  
على صعيد المساحة المعنية . وتبدو هذه الضوابط الطبيعية فى المكان  
والزمان ، وكأنها تتحدى تطلعات الانسان الملحة ، لاستخدام الأرض .

ويبدو الانسان وقى صحبته مهاراته وتكنولوجياه ، وهو يقدم على التعامل مع الضوابط الطبيعية ، وصولا الى التنسيق المناسب الذى يبيع له حق استخدام الأرض .

وقل لا غرابة أبدا فى أن تكون خواص العناصر المتنوعة ، المتداخلة فى صلب صياغة المنظور الجغرافى الطبيعى ، وتشمل الموقع الجغرافى ، والتكوين الجيولوجى ، وشكل التضاريس ، وطبيعة التربة ، وعناصر المناخ ، وصورة النمو النباتى الطبيعى ، وأوضاع الوجود الحيوى ، من وراء مجموعة من الضوابط الطبيعية . ويفطن الاجتهاد الجغرافى تماما ، ولا يفوته أبدا ، حسن استشعار وتقويم هذه الضوابط الطبيعية ، وهى تواجه الانسان ، على كل صعيد من أصعدة تعامله مع الأرض ، والاقدام على استخدامها والانتفاع بها .

وقل أن الاجتهاد الجغرافى يتمعن فى هذه الضوابط الطبيعية ، وتكون محل الدراسة الجغرافية التحليلية . ومن ثم يفطن الى قوة فعل وتأثير هذه الضوابط الطبيعية ، وهى تتغير من مكان الى مكان آخر ، ومن عصر الى عصر آخر . ويلتئس هذا الاجتهاد الجغرافى ، مبلغ تأثير هذه الضوابط الطبيعية على استخدام الأرض ، فى المكان والزمان ، ومبلغ تأثير هذه الضوابط الطبيعية التى تستجيب للمتغيرات من مكان الى مكان آخر ، ومن عصر الى عصر آخر . بل قل يكون هذا الاجتهاد الجغرافى حريضا على تقصى مواجهة الانسان لهذه الضوابط الطبيعية ، وهو يتعامل مع الأرض ، فيلتزم بها ويطاوعها ، أو وهو يتعامل مع الأرض فيتحايل عليها ويطوعها ، أو وهو يتعامل مع الأرض ، فيبطل مفعولها ويحرر استجابتها له .

ومهم أن يطالع الاجتهاد الجغرافى هذه الضوابط الطبيعية ، حتى تتكشف له قوة فعلها المؤثر على استخدام الأرض . ومهم أيضا أن لا يغيب عن الاجتهاد الجغرافى حصر متغيرات هذه القوة الفاعلة من مكان الى مكان آخر ، ومن عصر الى عصر آخر ، على استخدام الأرض . ولكن الأهم من ذلك

كله أن يلمس الاجتهاد الجغرافى مقدار نجاح الانسان فى مواجهة هذه الضوابط الطبيعية ، بالشكل الذى يبيح له استخدام الأرض ، على مستوى من مستويات التطويع المتفاوتة ، فى المكان والزمان .

### الموقع الجغرافى والضابط المكانى :

معلوم أن أى مساحة من الأرض المعنية ، التى يلمس الانسان استخدامها ، تقع فى مكان جغرافى معين . وصحيح أن هذا الموقع الجغرافى ، يضع استخدام الأرض المعنية فى مواجهة ضوابط طبيعية تفرضها خواص الأرض فى المكان والزمان . وصحيح أيضا أن هذا الموقع الجغرافى ، يضع المساحة المعنية على اتصال بالمساحات الأخرى على صعيد الأرض ، وأن ثمة تأثير متبادل بين استخدامات هذه الأرض تأسيسا على هذه العلاقات المكانية . وصحيح مرة أخرى أن موقع المساحة المعنية فى المكان الجغرافى ، يجسد قيمة متغيرة من عصر الى عصر آخر ، بناء على علاقة هذا المكان وتوجهاته بحركة الحياة فيه ، بحركة الحياة وحضورها وتوجهاتها فى الأماكن الأخرى . ولكن ، الصحيح بعد ذلك كله ، هو ما يتأتى من تأثير مباشر أو غير مباشر ، يفرضه الموقع الجغرافى ، على نمط الاستخدام السائد ، وعلى مستوى هذا الاستخدام المتنوع ، فى المكان والزمان .

ويكشف الاجتهاد الجغرافى بصديق وموضوعية عن قوة فعل ذلك الضابط الذى يفضى اليه الموقع الجغرافى ، ويؤثر على توجهات استخدام الأرض . ويدعو التأثير المباشر لضابط الموقع الجغرافى على صعيد المساحة المعنية المنعزلة ، الى شئ ملموس من الانغلاق على أنماط استخدام الأرض السائدة . كما يدعو التأثير المباشر لضابط الموقع الجغرافى على صعيد المساحة المعنية المنفتحة ، الى شئ من الانفتاح على توجهات استخدامات الأرض السائدة

والاستجابة لهذا الانغلاق ، يدعو الى بناء حواجز العزلة بين استخدام الأرض فى المساحة المعنية المنغلقة ، واستخدام الأرض فى المساحات الأخرى .



ويتمتع استخدام الأرض الى مباشرة الانتاج فى هذه الأرض على صعيد المساحة المعنية ، فى الموقع الجغرافى المنغلق ، اتجاها يجاوب الاستهلاك المحلى . كما يتمتع استخدام الأرض فى السكن والاستيطان الى بناء وتأسيس المساكن المستغرقة فى المحلية . وتكاد تنقطع الصلة تماما بين استخدام الأرض فى توفير الخدمات على صعيد المساحة المنعزلة ، واستخدام الأرض فى توفير الخدمات السائدة على الصعيد العالمى .

والاستجابة للانفتاح ، يدعو الى توثيق أواصر الاتصال ، بين استخدام الأرض فى المساحة المعنية المنفتحة ، واستخدامات الأرض فى سائر المساحات الأخرى . ويتمتع استخدام الأرض الى مباشرة الانتاج فى هذه الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، فى الموقع الجغرافى المنفتح ، اتجاها يجاوب حاجة الاستهلاك العالمى . كما يتمتع استخدام الأرض فى السكن والاستيطان ، الى بناء وتأسيس المساكن التى تساير الطابع المتطور العالمى . ويرسخ الانفتاح الصلة بين استخدام الأرض فى توفير الخدمات على صعيد المساحة المعنية المنفتحة ، واستخدام الأرض فى توفير الخدمات المتطورة السائدة على الصعيد العالمى .

والاستجابة للانفتاح أو للانغلاق ، الذى يفضى اليه الموقع الجغرافى ، هو عين ما يجسد مبلغ التزام استخدام الأرض التزاما حقيقيا ، بالضابط المكانى . ومع ذلك يبقى فى وسع الانسان ، وهو يملك الوسيلة المناسبة التى تدعمه فى المكان والزمان ، أن يرفض الاستجابة لدواعى الانغلاق . أو الاستسلام للضابط المكانى . ويدعو هذا الرفض الانسان قبل الاقدام الجاد على استخدام الأرض ، الى مباشرة القدر المناسب من التحايل ، على دواعى العزلة ، أو على قوة فعل الضابط المكانى . بمعنى أن يكون فى وسع الانسان ، أن يوظف وسائل متنوعة كثيرة ، لفك الحصار ، وكسر حاجز العزلة لكى يباشر استخدام الأرض استخداما متحررا من بعض أو من كل دواعى الانغلاق .



ومباشرة استخدام الأرض ، فى ربوع المساحة المعنية ، فى الموقع الجغرافى المنغلق ، وفى ظل هذا التحايل على قوة فعل أو تأثير الضابط المكانى ، يعنى بالضرورة :

**أولا -** توجه الاستخدام الى الانتاج ، توجهها متحررا ، فى وسعه أن يصل ، أو أن يتصل بأى مكان على الصعيد العالمى .

**ثانيا -** توجه الاستخدام الى السكن ، توجهها منفتحا ، فى وسعه أن يكفل للاستيطان جنى ثمرات الأخذ والعطاء على الصعيد الاقليمى .

**ثالثا -** توجه الاستخدام الى توطين الخدمات ، توطينا مناسبا ، فى وسعه أن يساير حركة المتغيرات على الصعيدين الاقليمى والعالمى .

ونذكر على سبيل المثال ، دولا كثيرة متقدمة ، وأخرى متخلفة ، تقوم على صعيد مساحات قارية منعزلة أو منغلقة ، لا تملك النوافذ التى تطل منها على العالم ، كان عليها أن تواجه الضابط المكانى . وقل يبدو الفرق كبيرا بين موقف سويسرا وموقف أوغندة ، فى مواجهة الضابط المكانى . والفرق الذى نعنيه هو فرق فى مستوى التحايل على مواجهة الضابط المكانى والتحرر من حاجز العزلة ، لدى الاقدام على استخدام الأرض والانتفاع بها فى الانتاج وفى السكن وفى توفير الخدمات .

وفى مواجهة الضابط المكانى ، تتجاوز سويسرا دواعى الانغلاق ، وتباشر شيئا من الانفتاح . وفى ظل هذا الانفتاح تلتبس استراتيجية استخدام الأرض ، على الصعيد السويسرى ، حسن العناية بالنتاج سلمى من الأنواع التى يخف وزنها ، ولا تشغل حيزا كبيرا فى وسيلة النقل ، والتى تستوجب أعلى درجات المهارة والخبرة الفنية والجودة . ومن ثم يحقق هذا الانفتاح أقصى درجات الحد الأقصى من جدوى استخدام الأرض والانتفاع بها .

وفى مواجهة الضابط المكانى ، تتجاوز أوغندة دواعى الانغلاق ،

وتبأشر شيئا من الانفتاح . وفى ظل هذا الانفتاح ، تلتبس استراتيجية استخدام الأرض على الصعيد الأوغندى ، انتاج الخامات التى تشغل حيزا كبيرا فى وسيلة النقل ، وتدفع تكلفة تؤثر على العائد من التسويق على الصعيد العالمى . ومن ثم يحقق هذا الانفتاح أدنى درجات الحد الأدنى من جدوى استخدام الأرض والانتفاع بها .

وهكذا نفهم جيدا قيمة الموقع الجغرافى للمساحة المعنية على صعيد الأرض . كما نتبين معنى وقوة فعل الضابط المكائى ، ومبلغ تأثيره على الشخصية الجغرافية لوجود حركة الحياة فى المكان والزمان . ويكون ذلك كله ، من وراء :

١ - الانغلاق وحواجز العزلة ، التى تستوجب استراتيجية مناسبة لاستخدام الأرض ، من أجل الانتاج الذى لا يستمع الا الى صوت الطلب المحلى ، أو من أجل السكن الذى تنقطع صلته بالمتغيرات العالمية ، أو من أجل توفير الخدمات التى لا تجاوب روح العصر .

٢ - الانفتاح وتجاوز حواجز العزلة ، التى تستوجب استراتيجية مناسبة لاستخدام الأرض ، من أجل الانتاج الذى يستمع الى صوت الطلب العالمى ، أو من أجل السكن الذى يأخذ بالمتغيرات العالمية ، أو من أجل توفير الخدمات التى تجاوب روح العصر .

هذا ، ومن شأن الاجتهاد الجغرافى التطبيقى ، أن يدرك قيمة الموقع الجغرافى . وقل لا يفوته تقويم الضابط المكائى وحساب تأثير قوة فعله المباشر أو غير المباشر . وعندئذ يكون فى وسعه أن يميز جيدا بين ما يفضى اليه الانغلاق ، وهو لا يؤثر على استخدام الأرض وتوجهاته فى جانب ، وما يفضى اليه الانفتاح وهو يؤثر على استخدام الأرض وتوجهاته فى جانب آخر . وفى ظل هذا التمييز الجغرافى يقدم الاجتهاد الجغرافى التوصيات المناسبة ، من أجل مواجهة هذا الضابط المكائى ، ومباشرة التحول من الانغلاق الى الانفتاح ، توطئة لانجاز أو لتنفيذ استراتيجية احسن أو أنسب .

لاستخدام الأرض في المكان والزمان . وينبغي أن يحسن فريق المخططين ومعهم الجغرافى الاستماع الجيد الى هذه التوصيات الجغرافية المبينة على تقويم الموقع الجغرافى ، حتى توضع البرامج التنموية الأنسب التى تخدم التحول من الانغلاق الى الانفتاح ، وتستحدث استراتيجيات وأساليب أجدى لاستخدام الأرض فى الانتاج أو فى السكن أو فى توفير الخدمات وحسن توزيعها .

ومهما يكن من أمر العناية الجغرافية ، التى تنهمك فى دراسة الموقع الجغرافى ، لكى تلتمس الضابط المكائى على صعيد المساحة المعنية ، فى المكان والزمان ، فإنها تستهدف فى نهاية المطاف شيئا من التقويم المناسب لقوة فعله وتأثيره على توجهات استخدامات الأرض المتنوعة . ويخدم الرأى الجغرافى الذى ينتهى اليه هذا التقويم الجغرافى ، التغيير فى أنماط استخدامات الأرض الى ما هو أفضل ، على صعيد المساحة المعنية . كما يسعف هذا الرأى الجغرافى أيضا ، حسن التنسيق بين أوجه وأنماط استخدامات الأرض المتنوعة ، لحساب حركة الحياة فى المكان والزمان .

### التركيب الصخرى والضابط الجيولوجى :

تمثل البنية والتركيب الجيولوجى على صعيد الأرض ، عنصرا مهما من جملة العناصر المتنوعة ، التى تتجمع وتندخل فى صياغة المنظور الجغرافى الطبيعى ، فى أى مساحة معينة . ومن شأن عناية البحث الجغرافى أن تتوجه الى دراسة البنية والتركيب الجيولوجى ، لكى يلتمس مواصفاتها وخصائصها، على صعيد المساحة المعنية . ومن ثم يكون فى وسع الاجتهاد الجغرافى ، أن يتبين كنه وماهية الضابط الجيولوجى ، وأن يحسب حساب قوة فعله أو تأثيره على التعامل مع الأرض ، واقدام الانسان بكل ما يملك من مهارات ووسائل وتكنولوجية على استخدام الأرض فى الانتاج أو فى السكن أو فى توفير الخدمات ، على صعيد المساحة المعنية .

وقل أن الدراسة الجغرافية التى تتقصى الضابط الجيولوجى ، تكون فى حاجة الى الانتفاع بثمرات ونتائج البحوث الجيولوجية ، المتخصصة نظريا



وتطبيقيا • ويبصر هذا التقصى ، العلاقة بين البنية والتركيب الجيولوجى على صعيد المنظور الجغرافى الطبيعى من ناحية ، واقدام الانسان على استخدام الأرض على هذا الصعيد من ناحية أخرى • بل قل يكشف هذا التقصى عن قوة فعل الضابط الجيولوجى ، الذى يتحمل الانسان مسئولية مواجهته وتطويعه ، وهو يباشر أى نمط من أنماط استخدام الأرض ، كما يكشف هذا التقصى أيضا ، عن المتغيرات واحتمالات تغير قوة فعل الضابط الجيولوجى ، التى ينبغى أن يتقن الانسان التعامل معها ، اتقاناً يحافظ على استخدام الأرض وتطويزها التطوير المناسب •

واستخدام الأرض فى الزراعة ، أو فى التعدين ، أو فى سحب الماء الجوفى ، يتأثر بقوة فعل الضابط الجيولوجى • وفى غيبة الضابط الجيولوجى وقوة فعله المباشر وغير المباشر ، يتعذر استخدام الأرض الاستخدام الاقتصادى الأنسب • وقد يقع هذا الاستخدام فى ورطة عدم التوازن بين تكلفة الانتاج من ناحية ، وقيمة الانتاج من ناحية أخرى ، حتى يصبح فاقدا للجدوى من وجهة النظر الاقتصادية • وفى غيبة الدراسة الجيولوجية ، وحسن بيان الضابط الجيولوجى والتماس قوة فعله ، يتعذر التنقيب عن المعادن ، والبحث عن الماء الجوفى ، وتبقى أيدى الانسان مغلولة ، ولا يملك حق استخدام الثروة الكامنة فى التراكيب الصخرية فى باطن الأرض •

واستخدام الأرض فى البناء والتشييد ، لاقامة المستوطنات ، أو لتوفير الخدمات ، يتأثر بقوة فعل الضابط الجيولوجى ، وقوة فعله المباشر وغير المباشر • وفى غيبة الضابط الجيولوجى على صعيد المساحة المعنية ، وأهمال حساب قوة فعله ، يتعذر استخدام الأرض الاستخدام الاجتماعى الأنسب • وقد يقع هذا الاستخدام فى ورطة سوء التوزيع وعدم التوازن بين تكلفة الانشاء من ناحية ، وحاجة المجتمع ، من ناحية أخرى ، حتى يصبح فاقدا للجدوى من وجهة النظر الاجتماعية ، ومن وجهة النظر الاقتصادية • وفى غيبة الدراسة الجيولوجية ، وحسن بيان الضابط الجيولوجى والتماس قوة فعله ، يتعذر حسن اختيار المساحات الأنسب للبناء والتشييد ، وتبقى مصلحة



الانسان معرضة لشيء من الخطر .

ومن شأن الاجتهاد الجغرافى الذى يعكف على دراسة المنظور الجغرافى الطبيعى . ويعمل فى اطار الفريق العلمى المؤلف من المتخصصين العلميين فى العلوم الطبيعية ، أن يشارك الجيولوجى ، وأن يستوعب نتائج دراساته التطبيقية . وصولا الى الضابط الجيولوجى . وهذه المشاركة على مستوى الدراسة المكتبية أو على صعيد الدراسة الميدانية ، تسعف الجغرافى وهو يتمعن فى رؤية الضابط الجيولوجى ، وفى تقصى قوة فعل هذا الضابط . وتقويم تأثيره المباشر وغير المباشر على استخدام الأرض . بل قل انها تسعف الجغرافى فى تقصى قوة فعل الضابط الجيولوجى من ناحية ، وقوة وسيلة ومهارة وتكنولوجيا تعامل الانسان معها من ناحية أخرى ، وصولا الى كيف ومستوى استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية .

وقل ربما يكون فى وسع الجيولوجى أن يباشر دراساته التطبيقية وصولا الى الضابط الجيولوجى فى المكان والزمان ، ولكنه يفتقد القدرة على تقويم المواجهة بينه وبين الانسان لتسخير الأرض وتجديدها بمستوى استخدامها . ومهارة الجغرافى وهو يتحلى بالقدرة على التحول من الدراسة التحليلية الى الدراسة التركيبية ، هى التى يكون فى وسعها . أن تحسب حساب قوة فعل الضابط الجيولوجى ، وأن تحسب حساب قوة فعل الانسان ، وأن تقوم جيدا محصلة المواجهة بينهما . ومن ثم قل أن المشاركة الحسنة بين الجيولوجى والجغرافى ، تعنى أن يتولى الجيولوجى حسن تجسيد الرؤية للضابط الجيولوجى ، وأن يتولى الجغرافى حسن بيان رأى عن كيفية وعن مستوى تعامل الانسان مع هذا الضابط الجيولوجى .

وعندما يعرف الجغرافى ، ويتبين الضابط الجيولوجى ، ويحسب قوة فعله ، ومبلغ تأثيره على تعامل الانسان مع الأرض فى المكان والزمان ، يكون فى وسعه أن يكشف عن مستوى استخدام هذه الأرض . كما يكون فى وسعه أن يبصر الاستخدام ، وأن يرشد اختيار وسيلة أنسب وتكنولوجية أفضل ، وصولا الى مستوى الاستخدام الأنسب على صعيد الأرض .

### شكل السطح والضابط التضاريسي :

يشكل شكل السطح والتضرس السائد ، على صعيد الأرض فى أى مساحة معينة . عنصرا من مجموعة العناصر المتعددة ، التى تتداخل وتتشترك فى صياغة المنظور الجغرافى الطبيعى . فى المكان والزمان . ومن شأن عناية الباحث الجغرافى ، التوجه الى حسن دراسة شكل السطح ومكوناته ، لكى تتكشف له خواص التضرس السائد ، على صعيد الأرض . ويكون فى وسع البحث الجغرافى أن يتخذ من هذه الدراسة التحليلية ، سبيلا الى حسن عرض الصورة التضاريسية ، على صعيد المساحة المعنية .

ومن خلال قراءة الخريطة التضاريسية ، وحسن تعقب خطوط الكنتور أو خطوط الارتفاعات المتساوية ، ومن خلال المعاينة والتمعن فى جولات الدراسة الميدانية ، ومباشرة العمل الجغرافى العملى فى ربوع الأرض على صعيد المساحة المعنية ، يتبين الاجتاد الجغرافى الصورة التضاريسية . وقل انه يستشعر بكل الوضوح تفاصيل التضرس ، على صعيد الأرض . بل قل يكون فى وسعه أن يرصد التباين والتنوع التضاريسى فى اطار الصورة التضاريسية ، أو فى مجموعة الأشكال التضاريسية المتداخلة فى تكوين هذه الصورة التضاريسية . وبعد ذلك كله ، لا يكون هذا الرصد الجغرافى للتضرس ، واستشعار التفاصيل التضاريسية ، مقصودا لذاته ، بل انه هو الذى يقدم ويؤمن حسن الوصول الجغرافى الى رصد وبيان الضابط التضاريسى ، على صعيد الأرض فى المساحة المعنية .

ويقف الاجتهاد الجغرافى وقفة التمعن فى قوة فعل أو تأثير الضابط التضاريسى على استخدام الأرض فى المساحة المعنية . ويشمل هذا التمعن والتدقيق الجغرافى :

- ١ - شيئا من الاحاطة بالانحدارات ، وحساب معدلاتها وحصر اتجاهاتها على امتداد السطح السائد .

٢ - شيئا من التدقيق في طبيعة التضرس ، وحصر عناصر هذا التضرس ، التي تتراوح بين السهل والهضبة والجبل .

٣ - شيئا من العناية بالتفاوت التضاريسي بين مكونات التضرس ، على السطح الرتيب ، أو على السطح المضرس ، أو على السطح الممزق .

ومن خلال هذا التمعن أو هذا التدقيق ، وترتيباً على حسن استشعار الضابط التضاريسي على صعيد المساحة المعنية ، يفهم الاجتهاد الجغرافي ويستوعب قوة فعل هذا الضابط . وقل يباشر الجغرافي التقويم الجغرافي المناسب ، الذي يحسب حساب قوة فعل أو تأثير هذا الضابط التضاريسي وهو يؤثر على كنه وماهية العلاقة الايجابية بين الانسان والأرض ، والاقدام على التعامل مع الأرض واستخدامها وتسخيرها . كما يسعف هذا التقويم الجغرافي مسألة المفاضلة وحسن التخصيص الأنسب لاستخدام الأرض في الانتاج ، أو لاستخدام الأرض في السكن ، أو لاستخدام الأرض في توفير الخدمات ، على صعيد المساحة المعنية .

وصحيح أن استخدام الأرض لا يتأتى في غيبة الضابط التضاريسي . وصحيح أيضاً أن الانسان يواجه الضابط التضاريسي ، الذي يتباين وتتفاوت قوة فعله وتأثيره المباشر وغير المباشر ، من صورة تضاريسية الى صورة تضاريسية أخرى . وصحيح أن هذه المواجهة بين الانسان والضابط التضاريسي ، تفضي الى تجاوب الانسان معه ، على ثلاثة مستويات ، وهو :

أولاً - يلتزم به في المستوى الأدنى ويطاوعه حتى تيسر له فرص استخدام الأرض .

ثانياً - يتحايل عليه في المستوى الأوسط ويطويعه ، حتى تتطور فرص استخدام الأرض .

ثالثاً - يجمد تأثيره ويبطل قوة فعله في المستوى الأعلى ، حتى تتحرر فرص استخدام الأرض .



ولكن قل أن الصحيح بعد ذلك كله ، هو ضرورة فهم واستيعاب  
المواجهة بين الإنسان وفي يمينه مهارته وخبرته وتكنولوجياه في جانب ،  
والضابط التضاريسي وقوة فعله وتأثيره المباشر وغير المباشر في جانب  
آخر . ومن شأن التقويم الجغرافي ، أن يحدد موقف الإنسان في هذه  
المواجهة ، وأن يكشف عن المستوى الذي يتحقق به استخدام الأرض ،  
لحساب الإنسان ، وأن يلتمس مبلغ استجابة الأرض عند هذا المستوى .  
ولا يفوت التقويم الجغرافي أبداً ، أن يحسب حساب التغير في مستوى  
التعامل مع الضابط التضاريسي ، من أجل تحسين أو تطوير فرص استخدام  
الأرض في المكان والزمان .

هذا ويبصر التقويم الجغرافي ويشد أزر الإنسان ، وهو يواجه الضابط  
التضاريسي ، ويباشر المستوى الذي يقدر عليه ، حتى تيسر له فرص  
استخدام الأرض في الانتاج أو في السكن أو في تجهيز الخدمات . كما يبصر  
التقويم الجغرافي الإنسان بدواعي واحتمالات التغير في كنه وطبيعة وقوة  
فعل الضابط التضاريسي من عصر الى عصر آخر ، حتى لا يفقد القدرة على  
التعامل معه ، ويفلت منه حق استخدام الأرض . بل قل يضع هذا التقويم  
الإنسان ، وهو يباشر استخدام الأرض ، ويطوعها تطويعاً مناسباً لموقفه  
من الضابط التضاريسي ، في موضع اليقظة والانتباه ، لكي يستوعب  
التغير ، ولا يباغته مباغته ، تؤثر على وسائل وأساليب استخدام الأرض .

ومن شأن التقويم الجغرافي ، وهو يبصر الإنسان بالضابط  
التضاريسي ، ومتغيراته من مكان الى مكان آخر ، ومن عصر الى عصر آخر ،  
أن يقدم له التوصية التي تعينه على مواجهة التحدي الذي يبديه أو يفرضه  
الضابط التضاريسي . وقل تفضي هذه التوصية الجغرافية الى حسن التماس  
الوسيلة الأفضل التي تطور تعامل الإنسان مع الضابط التضاريسي ،  
وتنقله من مستوى الالتزام الى مستوى التحايل أو الى مستوى التحرر من  
قوة فعل الضابط التضاريسي ، على صعيد المساحة المعنية . بل قل في



وسمى الخبرة الجغرافية التى تبشر هذا التقويم ، أن تدعم التوصية الجغرافية .  
بشيء مفيد من تجارب الانسان فى ربوع الأرض وفى أحضان الصور  
التضاريسية المتنوعة ، وهو يتعامل مع الضابط التضاريسى ، أو وهو يواجه  
تحديات الضابط التضاريسى ويطوعها بالشكل وعلى المستوى ، الذى يبيح  
له استخدام الأرض فى الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات .

وكم من مساحات على صعيد الأرض ، تبدو وهى ذات سطح رتيب ،  
وأخرى تبدو وهى ذات سطح وعر مضرر . وفى الحالتين ، لا ينبغى اهمال  
الضابط التضاريسى ، أو التهوين من قوة فعله وتأثيره المباشر أو غير المباشر  
على تعامل الانسان مع الأرض ، والاقدام على تسخيرها واستخدامها .  
كما لا ينبغى اهمال وقفة الانسان فى مواجهة الضابط التضاريسى ، والتماس  
مستوى الاستجابة ، وصولا الى تطويع الأرض لارادة الاستخدام ، وتسخيرها  
فى طلب الانتاج ، أو فى طلب السكن ، أو فى طلب الخدمات . وقل انه فى  
غيبة الاهتمام بالضابط التضاريسى ، والاهتمام بمستوى مهارة الانسان  
فى مواجهة واستيعاب هذا الضابط التضاريسى ، تكاد تتخبط ارادة استخدام  
الأرض أحيانا ، أو تتفسخ العلاقة بين الانسان والأرض وتخذله وسائل  
تطويع الأرض واستخدامها أحيانا أخرى .

وعلى صعيد الأرض الوعرة ، يفرض الضابط التضاريسى ، التحدى  
الذى يتحدى ارادة الانسان لمباشرة استخدام الأرض . ومواجهة الانسان  
لهذا التحدى على مستوى الحد الأدنى ، يفرض عليه الالتزام ، ويتعذر  
استخدام الأرض . وفى وسع الانسان ، أن يواجه هذا التحدى على مستوى  
الحد الأنسب ، لكى يتحقق التحايل الذى يجسد نجاح حقيقى فى استخدام  
الأرض . وقل أن هناك فرق كبير بين الوضع فى الحالتين ، والانسان هو  
المستول الحقيقى عن العجز فى مواجهة الضابط التضاريسى ، أو عن القدرة  
على مواجهة التحدى التضاريسى .

وهناك مثل رائع على صعيد الأرض اليمينية الوعرة ، حيث يتحدى

التضرس في ربوعها ، وجود حركة الحياة ، ومواجهة الانسان على الصعيد اليمنى ، لهذا التحدى ، كانت مواجهة ناجحة وموفقة . بمعنى أن هذا التحدى التضاريسى لم يحرم الانسان اليمنى من التماس الوسيلة المناسبة للاستخدام الأرض فى الانتاج ، وفى السكن ، وفى توفير الخدمات . وتمعن فى المدرجات التى تبتنى على جوانب المنحدرات الجبلية وتبين كيف تيسر استخدام الأرض فى الانتاج ومباشرة الزراعة . وتمعن أيضا فى قيام المستوطنات الريفية والمستوطنات الحضرية وتبين توزيعها الجغرافى على صعيد الأرض الوعرة . وتمعن مرة ثالثة فى انشاء الطرق وفى حسن استخدام الأرض لتوفير الخدمات فى الريف والحضر . وهذا هو عين ما يصور المواجهة الايجابية التى يقهر فيها الانسان التحدى التضاريسى ، والتى تجسد مبلغ النجاح فى التعامل مع الضابط التضاريسى والتحايل عليه من أجل تأمين استجابة الأرض وتسخيرها فى خدمة الانسان .

وهناك مثل رائع آخر على صعيد الأرض الفيضية المصرية الرتيبة ، يتحدى فيه النيل وهو جزء من كل المنظور الجغرافى الطبيعى ، وجود حركة الحياة . ومواجهة الانسان على الصعيد المصرى ، كانت مواجهة ناجحة وموفقة . بمعنى أن هذا التحدى التضاريسى على صعيد الأرض السهلية الرتيبة ، لم يحرم الانسان المصرى ، من التماس الوسيلة المناسبة ، لاستخدام الأرض فى الانتاج ، وفى السكن وفى توفير الخدمات . وتمعن فى الجسور التى تبتنى على جانبي النهر ، وكيف يكبح الانسان جماح الفيضان ويطوعه لرى الأرض ومباشرة استخدام الأرض الطيبة فى الانتاج ومباشرة الزراعة . وتمعن أيضا فى انتشار المستوطنات الريفية والحضرية ، وفى التوزيع الجغرافى للخدمات بما فى ذلك مد وتجهيز شبكة قنوات الرى ، ومد وتجهيز شبكة الطرق ووسائل النقل ، على صعيد الأرض الطيبة المصرية . وهذا هو عين ما يصور المواجهة الايجابية التى يكبح فيها الانسان التحدى التضاريسى ، والتى تجسد مبلغ النجاح فى التعامل مع الضابط التضاريسى ، والتحايل عليه من أجل استجابة الأرض وتسخيرها فى خدمة الانسان .

ومهما يكن من أمر ، فإن مواجهة الانسان للتضرس على صعيد الأرض ، وقبول التحدى أو التأثير الذى يفرضه الضابط التضارىسى ، يقوى قبضة الانسان فى تطويع الأرض واستخدامها . وقبلما يحرم هذا الضابط التضارىسى الانسان من مباشرة استخدام الأرض ، وتطويعها لحساب الانتاج أو لحساب السكن ، أو لحساب الخدمات .

### المناخ الضابط المناخى :

يتفق الناس جميعا ، على أهمية المناخ وعناصره ومتغيراته على المدى القصير ، وعلى المدى الطويل ، وعلى المدى الجيولوجى ، فى ربوع الأرض . وفى تقدير الجغرافيين ، أن المناخ هو أهم عنصر من مجموعة العناصر ، التى تتداخل وتشترك فى صياغة المنظور الجغرافى الطبيعى ، وتحدد خصوصيته الطبيعية على صعيد أى مساحة معينة . وقل يكون المناخ ، هو العنصر الأكثر قيمة وفاعلية ، عندما يتعين التمييز الجغرافى ، بين أى اقليم وسائر الأقاليم الأخرى . بل قل يكون المناخ ، هو العنصر الأكثر قيمة وفاعلية وتأثيرا على وجود حركة الحياة ، الانسان والحيوان والنبات ، فى المكان والزمان .

وفى الوقت الذى يجاوب فيه الحيوان والنبات خواص المناخ ، ويستسلم للضابط المناخى فى المكان والزمان ، يواجه الانسان المناخ والضابط المناخى مواجهة ايجابية . وفى هذه المواجهة ، يفرض المناخ على وجود الانسان ضغوطا ، ويكون الضابط المناخى ، وكأنه التحدى المباشر لارادة حركة الحياة ، وهى تقدم على التعامل مع الأرض وتسخيرها . ويقبل الانسان هذا التحدى ، وهو يمتلك قوة الفعل المضاد ، الذى يحرره من بعض ضغوط الضابط المناخى فى المكان والزمان . وفى أدنى مراتب القبول بتحدى الضابط المناخى ، يطاوع الانسان هذا الضابط ، ولكنه لا يكف عن التحايل عليه حتى يطوعه أحيانا ، أو حتى يجمد مفعول ضغوطه ، ويحرر استخدام الأرض من بعض أو من كل هذه الضغوط المناخية أحيانا أخرى .

ويدخل الجغرافى المناخ ودراسة المناخ ، بكل ما يعلنه من تحدى



ويفرض من ضبط ، فى الحساب ، عندما يتجرى حسن تقويم نشاط الانسان وأدائه ، وهو يتعامل مع الأرض ويلتمس تسخيرها . ويبدو هذا التوجه الجغرافى حميدا ، على اعتبار أن المناخ وعناصره ، الحرارة والضغط الجوى والرياح والرطوبة والتكاثف والتساقط ، تؤثر على القدرات العقلية ، وعلى القدرات النفسية ، وعلى القدرات العضلية وهى من وراء قوة فعل الانسان التى تتعامل مع الأرض . ومن ثم يتحرى الجغرافى البحث عن مبلغ تصدى الانسان للمناخ ، ومحصلة علاقته بالضوابط المناخى فى المكان والزمان ، وهو يتصالح معه ويطاوعه أو وهو يتجايل عليه ويطويعه ، أو وهو يتحرر منه ويجمد مفعوله ، حتى يتسنى له استخدام الأرض .

وما من شك فى أن الانسان يتعامل مع كل أنواع المناخات السائدة على صعيد الأرض . وتؤكد القاعدة على أن فى وسع الانسان وهو يمتلك القدرة على التكيف على مواجهة التحدى المناخى ، وقلمما يكون الاستثناء الذى يعنى الخروج عن هذه القاعدة . وفى ظل هذه القاعدة ، نستوعب أو نفهم معنى قبول التحدى المناخى ومعنى مواجهة الضابط المناخى ، لكى يصلحه الانسان ويتعايش معه ويكتسب حق التعامل مع الأرض . وفى مواجهة الضابط المناخى ، يتفاوت الجهد ويختلف الأداء وتباين الوسائل التى تسعفه فى التصالح فى المكان والزمان ، ومع ذلك يبقى فى وسع الانسان دائما أن يتعامل مع الضابط المناخى على مستوى من المستويات المتفاوتة ، لكى تطاوعه الأرض ، ويستخدمها فتجاوبه . وحتى لو حرم المناخ الانسان وفرض الضابط المناخى الذى يحول دون استخدام الأرض لأنها لا تجاوب وسائله ، فإن هذا الحرمان لا يكاد يستمر فى المكان والزمان . وفى ظل المتغيرات الطبيعية والمتغيرات البشرية ، يأتى الوقت الذى تخترق فيه وسائل الانسان المتطورة حاجز هذا الحرمان .

ويغالى بعض الجغرافيين كثيرا ، وهم يقومون بفعل المناخ وقوة فعل الضابط المناخى ، فى المكان والزمان ، وكيف تستسلم له حركة الحياة .



فى أى مساحة معينة ، على صعيد الأرض • ويتمادى هذا التهويل الى حد المبالغة فى تصوير ضغوط المناخ والمناخ الضابط المناخى ، وهو يوجه منيرة التعامل بين الانسان والأرض ، الذى يطور الحضارة البشرية على صعيد الأرض • وكل يلتفتن هذا التهويل أو المبالغة الرّبط الشّديد بين المتغيرات المناخية المتوقعة من عصر الى عصر آخر فى جانب ، ونقاط التحول الحاسمة على درج المضى الحضارى والمتغيرات الحضارية المنشودة فى جانب آخر • بل قل يوقع هذا التهويل بالجغرافى فى قبضة الحتم ، الذى ينتهى الى الاستخفاف بقدرات ومهارات الانسان ، وهو يتعامل مع الأرض ويتغنى تسخيرها واستخدامها ، فينتصر أحيانا وتجاوبه الأرض ، وينهزم أحيانا أخرى ولا تجاوبه الأرض •

هذا وينبغى أن نتجنب هذا التفكير الجغرافى المتحيز من غير حق الى جانب المناخ ، سواء تمثل هذا التحيز فى الحتم ، أو فى الامكانية • ويجب أن ننظر الى المناخ والى قوة فعل الضابط المناخى نظرة واقعية • بل قل يجب أن تكون هذه النظرة الجغرافية متوازنة ، لا تقف فى صف الطبيعة والمناخ سلاح من أسلحتها ، ولا تنحاز الى صف الانسان والخبرة والوسيلة التكنولوجية سلاح من أسلحته • ومن ثم يتبين الاجتهاد الجغرافى المواجهة بين الانسان والأرض ، بنظرة منصفة لا تعرف التحيز • وتجسد هذه النظرة المنصفة ، وصول هذه المصارعة ، الى شىء من التصالح ، الذى يرسخ قواعد الاتفاق بين الانسان والأرض على الحق المستباح فى الانتفاع بالأرض وتسخيرها ، فى ظل المناخ السائد ومتغيراته الفصلية •

ومن خلال اجتهاد الانسان السلبي ، على صعيد مساحة من الأرض ، لا يتحقق انتصار حاسم على الضابط المناخى • وكل يكون الضابط المناخى مسئولاً عن تعذر قيام العلاقة المناسبة بين الانسان والأرض • ومن غير هذه العلاقة ، تصبح الأرض التى يحرم الضابط المناخى الانسان فيها من الانتفاع بها ، منهزمة وحدها ، لأنها تبقى من غير جدوى • بل قل لا ينهزم

الإنسان في هذه المواجهة ، لأنه ينسحب ويبحث عن الانتصار على الضابط  
المناخى فى المساحة الأخرى من الأرض التى ينتقل إليها .

ومن خلال اجتهاد الإنسان الإيجابى ، على صعيد مساحة أخرى من  
الأرض ، يتحقق انتصار حاسم على الضابط المناخى . ولا يعنى هذا  
الانتصار شيئاً أهم من قيام العلاقة المناسبة بين الإنسان والأرض . وقيام  
هذه العلاقة معناه أن يمتلك الإنسان حق استخدام الأرض ، ومعناه أيضاً  
أن تصبح لهذه الأرض جدوى . وقل يكون الإنسان مسئولاً عن مواجهة  
الضابط المناخى ، لكى يؤمن العلاقة بينه وبين الأرض ، حتى يظل فى وسعه  
أن يسألها ، ويظل فى وسعها أن تجاوبه . بل قل يكون الإنسان مسئولاً  
عن استيعاب متغيرات الضابط المناخى من فصل الى فصل ، أو من عصر الى  
عصر حتى لا يفلت منه زمام السيطرة على الأرض وتسخيرها واستخدامها .

ومن شأن تعامل الإنسان مع الأرض ، وتعايشه مع الواقع المناخى فى  
ربوعها ، أن يجسد أقصى ما تنتهى نتائج المواجهة بين الإنسان وقوة فعل  
الضابط المناخى السائد ، فى المكان والزمان . وتبتنى نتيجة هذه المواجهة  
التي تتفاوت من مكان الى مكان آخر ، أو من عصر الى عصر آخر ، على قوة  
فعل الإنسان ومهارة وسيلته الحضارية المتاحة . ويواجه الإنسان - على  
سبيل المثال - نقص المطر أو انحرافه عن المعدل ، أو انحرافه عن مواعيد  
سقوطه المرتقبة ، لكى يتجنب ضغوط الضابط المناخى . وعلى مستوى من  
المستويات ، فيتخذ الإنسان من سحر وشعوذة وتدجيل صانع المطر ، وسيلة  
للخروج من أزمة المواجهة التى تفرضها مواجهة الضابط المناخى . وعلى  
مستوى آخر ، يعتمد الإنسان على ما يملكه من علم متطور فى صياغة  
الوسيلة الأنسب أو الأفضل ، للانتصار فى مواجهة الضابط المناخى .

وعلم الإنسان ومستوى حضارته ومهارته ، وهى من وراء الابتداعات  
الفنية والتكنولوجية ، يحدد نتيجة الاجتهاد الفعال فى مواجهة الضابط

المناخى ، من أجل حسم مسألة استخدام الأرض • ومن شأن الاجتهاد الجغرافى أن يحسن فهم واستيعاب قوة فعل الضابط المناخى ، وهو مركب تتداخل فى تركيبه عنصر الحرارة وحركة الرياح وعنصر الرطوبة والتكاثف وعنصر التساقط والمطر • ومن شأن الاجتهاد الجغرافى أيضا ، أن يحسن فهم واستيعاب قوة فعل الوسيلة البشرية ، وهى متنوعة وقابلة للتغير أو للتطور • وينتهى هذا الاستيعاب الجغرافى بالضرورة الى الحكم الجغرافى الصحيح ، على طبيعة هذه المواجهة بين الانسان والضابط المناخى • كما يتسع هذا الحكم الجغرافى لكى يحدد مستوى هذه المواجهة ، ومبلغ تفاوت نتائجها ، فى مجالات استخدام الأرض • ولا يغيب عن اعلان هذا الحكم الجغرافى استئثار مسئولية الانسان عن النتائج التى يتحدد بموجبها مستوى استجابة الأرض واستخدامها فى الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات •

وفى مستوى من مستويات المواجهة مع الضابط المناخى ، يطاوع من يستخدم الأرض فى الانتاج الزراعى ويلتزم ، فلا يزرع مثلا الا النبات الذى تناسبه درجة الحرارة المنخفضة ، لكى يتجنب الصقيع وفقدان الحيوية وعدم القدرة على مواصلة النمو • وفى مستوى آخر من مستويات المواجهة مع الضابط المناخى ، لا يطاوع من يستخدم الأرض ولا يكاد يلتزم ، فيزرع المحاصيل التى لا تناسبها الحرارة المنخفضة ، ليس لأنه يغامر ، بل لأنه يطوع الموقف لصالحه ، ويعرف كيف يحمى النمو من تأثير الصقيع • وفى مستوى أفضل من مستويات المواجهة مع الضابط المناخى ، يجمد من يستخدم الأرض مفعول الحرارة المنخفضة ويعزلها تماما ، ويحل محلها درجات الحرارة المنتخبة ، التى تناسب تحرر هذا الاستخدام وتكفل زراعة المحاصيل فى غير أوانها •

ومهما يكن من أمر ، فان الضابط المناخى من أهم الضوابط الطبيعية على صعيد الأرض • وليس فى وسع من يقدم على استخدام الأرض فى



الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات ، أن يتجنب مواجهة هذا الضابط المناخى . وإذا كان من شأن هذا الضابط المناخى أن يعطى للانسان حق استخدام الأرض ، أو أن يحرمه من هذا الحق ، فإن حسن التعامل مع هذا الضابط المناخى ، والوصول الى قدر مناسب من المصالحة معه ، هى التى تحدد مستويات استخدامات الأرض المتفاوتة ، وهى تتراوح بين الاستخدام البدائى الجائر ، والاستخدام التقليدى غير الاقتصادى ، والاستخدام المتطور الاقتصادى .

### الوجود الحيوى والضابط الحيوى :

يشارك النبات الطبيعى والحيوان الانسان فى صياغة الوجود الكلى الذى ينبض بالحياة والحياة ، على صعيد الأرض . ومع ذلك هناك الحد أو الحاجز الفاصل بين النبات الطبيعى والحيوان ، وهما معا يمثلان ، العنصر الحيوى المركب ، الذى يتداخل فى تكوين المنظور الجغرافى الطبيعى فى جانب ، والانسان ووجوده الحيوى الفاعل الذى يتعامل مع الأرض فى اطار المنظور الجغرافى الطبيعى فى جانب آخر . وتصور هذا الحاجز ، لا يعنى سدا تنقطع به الصلة أو العلاقة بين الانسان وهو جزء من الوجود الحيوى على صعيد الأرض ، والنبات الطبيعى والحيوان وهو جزء آخر من نفس الوجود الحيوى على نفس الصعيد . وقل تبقى الصلة بين الانسان وهو فاعل وصاحب مصلحة فى جانب ، والنبات الطبيعى والحيوان ، وهما مفعول بهما يجاوبان هذه المصلحة فى جانب آخر .

وإذا كان المناخ خواصه وضوابطه ، يشترك مع التربة خواصها وضوابطها فى المسئولية عن الصورة النباتية الطبيعية ، وهى تتألف من الأشجار والحشائش والأعشاب منفردة أو متداخلة فى الكساء الحضرى ، على صعيد الأرض ، فإن خواص الصور النباتية المتنوعة من أرض الى أرض أخرى ، تكون مسئولة عن وجود الحيوان ، وهو من آكلة العشب ، أو وهو



من أكلة اللحم • ولا تغيب عن الخبرة الجغرافية أبدا ، استشعار العلاقة العضوية بين عناصر هذا الواقع الحيوى وعناصر الأرض الأخرى ، فى إطار المنظور الجغرافى الطبيعى ، فى المكان والزمان ، وتحرى تعامل الانسان مع هذا الواقع الحيوى على صعيد الأرض • كما لا تغيب عن الخبرة الجغرافية أيضا ، الأوضاع التى تضع الانسان فى مواجهة صريحة مع الضابط الحيوى ، لكى يتسنى له اكتساب حق الانتفاع بالنبات والحيوان فى إطار استخدام الأرض لحساب الانتاج على وجه الخصوص •

وفى وسع الاجتهاد الجغرافى ، أن يدرك قيمة هذا الواقع الحيوى ، وهو يعبر عن مبلغ الثراء الذى تتحدث عنه الأرض ، وتكون معيننا جيدا للعطاء الذى يجاوب حاجة الانسان • وفى وسع الاجتهاد الجغرافى أيضا ، أن يتبين قيمة هذا الواقع الحيوى على الوجه الآخر ، وهو يعبر عن مبلغ الفقر الذى تعلن عنه الأرض ، وتكون معيننا مقترا بالعطاء الذى يجاوب حاجة الانسان • ويستشعر الاجتهاد الجغرافى فى الحالتين ، قوة فعل الضابط الحيوى الذى ينبغى أن يواجهه الانسان ، وهو يتعامل مع المعين السخى أو مع المعين المقتر • بل قل أنه يميز بين قوة فعل الضابط الحيوى ، على مستوى مرحلتين متعاقبتين شهدت وتشهد وجود الانسان وتحرى استخدام الأرض على صعيد الأرض •

وفى المرحلة الأولى من هاتين المرحلتين ، كان الضابط الحيوى ، هو أهم الضوابط التى لعبت دورا مؤثرا فى وجود الانسان ، أو فى انتشار الانسان ، على صعيد الأرض • وقل عاش الانسان فى هذه المرحلة ، عيشة الالتزام الحقيقى بالضابط الحيوى ، لكى تجاوبه الصورة النباتية الطبيعية والوجود الحيوانى ، وتلبى مطالبه ولا تبخل عليه • بل قل تعرض الانسان فى هذه المرحلة لضغوط الضابط الحيوى ، ولم يحسن التعامل معه حتى كان التحول الذى أنهى حالة الثراء • واستوجب هذا التحول تفسخ العلاقة

بين الانسان والأرض ، ومغادرة المكان تحت ضغوط الضابط الحيوى وعدم  
استجابة الواقع الحيوى لمطالب الانسان .

وصحيح أن الانسان طلب الانتفاع فى مساحات من الأرض ، وتحرى  
التعامل مع الغطاء النباتى الطبيعى وهو الذى كان يتألف من الأشجار ، أو  
وهو الذى كان يتألف من الحشائش والأعشاب ، أو وهو الذى كان يتألف  
من الأشجار والحشائش والأعشاب ، وتحمل ضغوط الضابط الحيوى .  
وصحيح أيضا أن الانسان طلب الانتفاع فى مساحات من الأرض وتحرى  
التعامل مع الوجود الحيوانى السائد ، وهو الذى جمع بين الحيوانات آكلة  
العشب والحيوانات آكلة اللحم ، وتحمل ضغوط الضابط الحيوى . ولكن  
الصحيح بعد ذلك كله ، هو أن علاقة الانسان بالنبات أو بالحيوان فى المكان  
والزمان ، قد استسلمت لقوة فعل الضابط الحيوى فى الحل والاقامة ، وفى  
التنقل والترحال . كما لعب الضابط الحيوى دورا وجه اختيار الانسان  
لاستئناس الحيوان واقتناء القطعان فى المكان ، أو لاستئناس النبات ومباشرة  
الزراعة فى مكان آخر ، على صعيد مساحات الأرض فى نفس الزمان . بمعنى  
أن تعامل الانسان مع الوجود الحيوى تأثر بقوة فعل الضابط الحيوى ، وهو  
الذى كان من شأنه أن يستهلك ، ولا يمتلك القدرة على الانتاج ، وتأثر  
أيضا بقوة فعل نفس الضابط الحيوى ، عندما أخذ فيه بزمام الانتاج .

وهكذا يتبين الاجتهاد الجغرافى الضابط الحيوى فى المكان والزمان ،  
ويستشعر تأثيره أو قوة فعله الذى يتعين أن يواجهه الانسان ، حتى تتسنى  
له فرص استخدام الأرض ، فى الانتاج على وجه الخصوص . وهذا معناه أن  
هذا الضابط الحيوى لا يحسب حسابا لقوة فعله فى مجال دراسة استخدام  
الأرض فى السكن أو فى توفير الخدمات . وقل ينبغى أن يتحرى الاجتهاد  
الجغرافى القدر المناسب من التدقيق ، فى مجال استشعار قوة فعل أو تأثير  
الضابط الحيوى على أنماط استخدامات الأرض فى الانتاج . بل قل ينبغى

أن يتحرى الاجتهاد الجغرافى مبلغ التفاوت بين قوة فعل الضابط الحيوى ، وهو يؤثر على كل نمط من أنماط استخدامات الأرض فى الانتاج .

وفى إطار هذا التفاوت ، نذكر أن استخدام الأرض فى طلب الانتاج الزراعى ، يستوجب مزيدا من العناية بحساب قوة فعل الضابط الحيوى . ويستوى فى ذلك أن تكون هذه العناية ، لكى ترشد حسن اختيار الأنواع من الأشجار والحشائش والأعشاب ، بقصد غرسها والسيطرة على كم وكيف انتاجها ، أو لكى ترشد حسن اختيار مساحات الأرض المناسبة ، بقصد استصلاحها ومباشرة الزراعة فيها . كما تكون العناية بالضابط الحيوى ضرورية فى صحبة الضوابط الطبيعية الأخرى ، لكى ترشد حسن اختيار وترتيب المحاصيل الحقلية المتنوعة ، فى إطار التركيب المحصولى الذى يناسب حيوية الأرض واستعداداتها للاستجابة والعطاء ، دون ضغط يجسد معنى الاستخدام الجائر على صعيد الأرض .

وفى إطار هذا التفاوت أيضا ، نذكر أن استخدام الأرض فى مباشرة الرعى وطلب الانتاج الحيوانى ، يستوجب شيئا مناسبا من العناية الخاصة ، بحساب قوة فعل الضابط الحيوى . ويستوى فى ذلك أن تكون هذه العناية محسوبة بدقة ، لكى ترشد حسن اختيار المرعى والمحافظة على حيوية التجديد فى نمو الحشائش والأعشاب نموا طبيعيا ، أو لكى ترشد حسن اختيار الحيوان الأنسب للاقتناء فى قطعان على صعيد الرعى . كما تكون العناية بالضابط الحيوى فى صحبة الضوابط الطبيعية الأخرى ضرورية ، لكى ترشد عملية الرعى ذاتها التى تحافظ على التوازن بين طاقة النمو على صعيد المرعى من ناحية ، وحجم القطيع وعدد أفراده ومعدلات استهلاك الحشائش والأعشاب من ناحية أخرى .

وفى إطار هذا التفاوت مرة أخرى ، نذكر أن استخدام الأرض فى مباشرة الصيد فى البر أو فى البحر ، يستوجب شيئا مناسبا من العناية



الخاصة ، بحساب قوة فعل الضابط الحيوى . ويستوى فى ذلك ، أن تكون هذه العناية محسوبة بدقة ، لكى ترشد اختيار المساحات الأنسب فى البر والبحر لمباشرة الصيد ، أو لكى ترشد اختيار الأنواع الأنسب من الحيوان والطير والأسماك . كما تكون هذه العناية بالضابط الحيوى فى صحة الضوابط الطبيعية الأخرى أكثر من ضرورة ، لكى ترشد عمليات الصيد حتى لا تتجاوز أبدا الحد الذى ينتهك أو يخل بالتوازن الحيوى ، ويفضى الى انقراض بعض الأنواع .

وهكذا لا يفوت الاجتهاد الجغرافى جدوى الاهتمام بالضابط الحيوى وحسن التعامل معه ومواجهته من أجل تأمين حسن استخدام الأرض فى الانتاج . وفى غيبة هذا الاهتمام ، يقع الاستخدام فى خطيئة تخل بالجدوى الاقتصادية أحيانا ، أو فى خطيئة تطعن فى حتمية المحافظة على التوازن بين اللحاح فى طلب العطاء من الأرض ، وتحديد حيوية الأرض لكى تواصل العطاء أحيانا أخرى . بل قل فى غيبة هذا الحساب الذى يفضى اليه التعامل مع الضابط الحيوى ، يمضى استخدام الأرض فى الانتاج على درب الخطأ ، حتى يبلغ حد الافساد الذى يدمر قدرة الأرض على الاستجابة ومواصلة العطاء .

وفى اطار مواجهة الضابط الحيوى ، وحسن التعامل معه ، على مستوى الالتزام فيطاوعه الانسان ، أو على مستوى التحايل فيطاوعه الانسان ، يتأتى استخدام الأرض فى الانتفاع بالانتاج الطبيعى أو الاقتصادى . وقل لا يبلغ فى ظل حسن مواجهة الضابط الحيوى ، أمر استخدام الأرض حد الافساد أو الضغط الذى يفسد أو الذى يدمر قدرات الأرض على الاستجابة ، لحساب الانسان . بل قل أن حسن مواجهة الضابط الحيوى ، يكفل المحافظة على الأرض وتأمين حيويتها ، ويحول دون تفسخ العلاقة

الايجابية المنضبطة ، بين الانسان وقوة فعل تكنولوجيته ومواهبه فى جانب ، والأرض وقوة فعل خواصها والسنن الطبيعية الحاكمة فى جانب آخر .



وبعد أقول ينبغى أن نتبين بعناية شديدة ، كيف يواجه الانسان ، وهو يقدم على استخدام الأرض ، والتعامل معها ، الضوابط الطبيعية . وفى هذه المواجهة ، يلتمس الانسان ، وهو يضبط وينضبط ، الوسيلة أو الحيلة ، أو المهارة التى تشد أزره . ولا يتأتى هذا الاستخدام الذى يجاوب حاجة الانسان ، الا على قدر ما تحققه الوسيلة أو المهارة وقوة فعلها ، من مصالحة أو توافق مع قوة فعل الضوابط الطبيعية ، فى المكان والزمان .

وهذا معناه أن الانسان يصبح شأنه شأن الطبيعة ، صاحب قدرة على مباشرة الضبط البشرى وقوة فعله المناسب ، فى مواجهة الضبط الطبيعى وقوة فعله . وتسجل هذه المواجهة فى ظل الضبط والانضباط المتبادل بين الانسان والأرض ، نقطة البداية . وعندما تفضى هذه المواجهة الى حد المصالحة ، تتأتى استجابة الأرض ، ويتسنى استخدامها وتأمين انتفاع الانسان بها . وعندما تفشل قدرات الانسان فى هذه المواجهة ويتعذر الاتفاق وتأمين حد المصالحة ، تستحيل استجابة الأرض ، ويتعذر استخدامها وتأمين انتفاع الانسان بها .

ومن ثم يدرك الاجتهاد الجغرافى مبلغ حاجة الانسان ، الى الاقدام على هذه المواجهة ، بشرط حسن التحلى بقدرات الضبط البشرى المتاح . كما يدرك أيضا مبلغ حاجة الانسان فى هذه المواجهة الى الوسيلة أو الى التكنولوجيا ، التى تقوى ساعده وتشد أزره ، وهو يباشر الضبط البشرى . ومع ذلك لا ينبغى أن يفوت الاجتهاد الجغرافى حسن التمييز بين أوضاع يكون فيها المتغير البشرى ، فى المكان والزمان ، عاملا فى صف الانسان

يشهد أزره أحيانا وهو يواجه طبيعة الأرض ، وأوضاع أخرى يكون فيها المتغير البشرى فى المكان والزمان ، عاملا فى صف غير صف الانسان ويخذه وهو يواجه طبيعة الأرض وضوابطها أحيانا أخرى .

ويدرك الاجتهاد الجغرافى جيدا ، معنى أن تقف الضوابط البشرية فى صف غير صف الانسان . وتكون فى هذه الوقفة وكأنها تخذله . بل تكون وكأنها تقف فى صف الضوابط الطبيعية ، وتتحالف معها فى مواجهة الانسان وقوة فعله ، وهو يقدم على التعامل مع الأرض ، ويطلب تسخيرها واستخدامها . ويستحق هذا الضبط البشرى ، أن يكون محل الاهتمام الجغرافى ، حتى يتسنى حساب جدواه ، سواء وهو يعمل فى صف الانسان ، ويشهد أزره وينتصر له فى مواجهة الضبط الطبيعى ، لتأمين استخدام الأرض ، أو وهو يعمل فى صف الضبط الطبيعى ويشاركة فى مواجهة الانسان وتقليل أظافره واحباط جهده ، حتى يفشل فى استخدام الأرض .

\* \* \*





## الفصل الثاني

### الإنسان والأرض ، في المكان والزمان

### قدرات ومتغيرات وضوابط خاكة لانماط استخدام الأرض

- الإنسان في عيون جغرافية
- المجتمع والضابط الاجتماعي
- السكان والضابط الديموجرافي
- الاقتصاد والضابط الاقتصادي
- الابداع والضابط الحضاري





## الفصل الثانى

### الانسان والأرض ، فى المكان والزمان

#### قدرات ومتغيرات وضوابط حاكمة لأنماط استخدام الأرض

إذا كان من شأن الجغرافى ، أن يطل على مسألة استخدام الأرض فى الانتاج ، أو فى تجهيز السكن وإقامة وتأسيس المستوطنات ، أو فى توفير وتوزيع الخدمات ، فى إطار علاقة توافق حسن ، بين الانسان والأرض فإنه ينبغى أن يتمعن ويدقق ويحلل موقف هذين الطرفين الشريكين فى هذه العلاقة الايجابية ، على صعيد المساحة المعنية . ويرى الجغرافى هذه العلاقة الايجابية محل اهتمامه وعنايته ، وهى فى صورة من صور المواجهة بين الطرفين الشريكين .

وتجسد هذه المواجهة بين الانسان والأرض ، موقفا خاصا ، ينبغى أن ينتهى الى الاتفاق بينهما . وقل أن هذه المواجهة لا تنتهى أبدا بغالب ومغلوب . بل قل فى هذه المواجهة ، يحسم الأمر كله ، انتصار الانسان وانتصار الأرض معه ، وكأنهما يتفقان على أن تلين له وتجاوبه أحيانا ، أو يحسم الأمر كله فشل الانسان وفشل الأرض معه ، وكأنهما يتفقان على أن نرفض الأرض ولا تجاوبه أحيانا أخرى . ورد الأرض بالايجاب على طلب الانسان ، معناه أن تنشأ العلاقة بينهما ، ويتسنى استخدام الأرض . ورد الأرض بالرفض على طلب الانسان معناه أن تتعذر العلاقة بينهما ويستحيل استخدام الأرض .

ونشأة العلاقة بين الانسان والأرض معناه الاتفاق بينهما واستسلام الأرض . وترسيخ هذه العلاقة بين الانسان والأرض وتطويرها معناه تطوير الاتفاق بينهما ، والتمادى فى استجابة الأرض . ولأن الانسان هو المسئول

أصلا عن نشأة وترسيخ وتطوير هذه العلاقة مع الأرض ، وهو صاحب المصاحبة فى جدوى هذه العلاقة عندما تستسلم له الأرض ، يدرك الاجتهاد الجغرافى مبلغ مسئوليته عن اختيار الأرض ، التى ينبغى أن يتيقن من حسن استسلامها والرد على طلب الانسان منها بالايجاب . كما يدرك الاجتهاد الجغرافى أيضا مبلغ مسئولية الانسان أيضا ، عن تجنب التعامل مع الأرض التى يتيقن من عدم استجابتها والرد عليه بالسلب ، أو عن تجنب التعامل مع الأرض ، التى لا يملك التكنولوجيا المناسبة لتطويعها والزامها بالاستجابة المطالبة منها .

#### الإنسان فى عيون جغرافية :

وفى إطار هذه الوقفة الجغرافية التحليلية المتأنية ، يطل الجغرافى على الانسان على صعيد المساحة المعنية ، فى ربوع الأرض . وتدقق العين الجغرافية بعناية فى منظومة المنظور الجغرافى البشرى لكى تتجرى تداخل العناصر المتنوعة المتداخلة فى تكوين هذه المنظومة . وتتابع هذه العين الجغرافية التدقيق بعناية أكثر تغلغلا ، فى كنه المنظور الجغرافى البشرى ، وفى ماهية مكوناته . وتكون وكأنها تسأل عن أوضاع وعن قدرات ومهارات الانسان ، وعن استعداداته وتطلعاته على صعيد المساحة المعنية . وتثنى الدراسة الجغرافية على هذه المتابعة بشئ مناسب من التدقيق فى الكفاءة الحضارية وتوجهاتها الفاعلة بنشاط وإصرار ، من وراء قدرات الانسان التى تلتبس التعامل مع الأرض واستخدامها . ويستهدف الباحث الجغرافى حسن تحرى قيام العلاقة بين الانسان والأرض ، وحسن حساب مستوى استجابة الأرض فى ظل هذه العلاقة .

ومن شأن الانسان ، وهو يوظف قوة فعل وسائله ، ويأخذ بزمام المبادرة لاستخدام الأرض فى الانتاج أو لاستخدام الأرض فى إقامة المستوطنات الريفية والحضرية ، أو لاستخدام الأرض فى توفير الخدمات العامة والخاصة ، أن يواجه بمهارة ، قوة فعل العناصر الطبيعية التى تتداخل

فى تركيب وترسيخ خواص الأرض • وفى صحبة قوة فعل هذه العناصر الطبيعية التى تتداخل فى تركيب الأرض وفى ترسيخ خواصها ، تكون الضوابط الطبيعية • وتبدو هذه الضوابط الطبيعية على صعيد الأرض ، وكأنها هى التى تفرض الشروط والالتزامات ، وتصنع الضغوط التى يتعين على الانسان قبولها أو التحايل عليها ، لكى تجاوبه الأرض وتستسلم لوسيلته • وتكون من وراء هذه الضوابط الطبيعية ، دواعى وموجبات لتغيرات طبيعية ، تغير من قوة فعل هذه الضوابط ، فتزداد ضغوطها أحيانا ، وتخف ضغوطها أحيانا أخرى •

وفى مقابل هذه الضوابط الطبيعية وضغوطها ، التى تتغير من مكان الى مكان آخر ، ومن عصر الى عصر آخر ، يكون فى وسع الانسان أن يتحلى بالقدرة المادية والمعنوية ، لكى يواجه قوة فعل هذه الضوابط الطبيعية ومتغيراتها • وتدعم قوة فعل الانسان فى هذه المواجهة ، قدرات وإبداعات اجتماعية واقتصادية وحضارية ، فى المكان والزمان • وتفجر هذه القدرات والإبداعات ، طاقات فاعلة ، تسعف الاقدام على التعامل مع الأرض ، سواء وهى تعجم عودها وتتيقن من استجابتها ، أو وهى تستخدمها للاستخدام المناسب • وتوفر هذه القدرات والإبداعات أيضا ، الصياغة المناسبة للضوابط البشرية •

ومن ثم تكون الضوابط البشرية مطلوبة فى صحبة القدرة التى ينبغى أن يتحلى بها الانسان عندما يتعامل مع الأرض • وتبدو هذه الضوابط البشرية فى صف الانسان ، وكأنها ترد على الضوابط الطبيعية ، ردا مناسبيا يخفف قيود وشروط وضغوط الالتزام بها لكى تجاوبه الأرض أحيانا ، أو يطوع قيود وشروط وضغوط الالتزام بها لكى تجاوبه الأرض الاستجابة الأفضل أحيانا أخرى • وتكون من وراء هذه الضوابط البشرية ، دواعى وموجبات لتغيرات بشرية ، تغير قوة فعل هذه الضوابط ، فتشعل



تقدراتها لحساب الانسان أحيانا ، أو تضعف قدراتها لحساب الانسان أحيانا أخرى . وقد يتمادى هذا التغير الى حد تتخلّى فيه الضوابط البشرية عن موقفها فى صف الانسان لكنى تعمل فى غير مصلحته وتخذله فى مواجهة الضوابط الطبيعية .

وصحيح أن الانسان هو الذى يبادر ، أو هو الذى يقدم على التعامل مع الأرض ، وفى قبضته الوسيلة المناسبة التى تباشر ضبط الأرض ضبطا يكفل تطويعها ، ويؤمن استجابتها . بمعنى أن المبادرة البشرية تكون فى صحة الضبط البشرى ، عندما تعجم عود الأرض ، وتطالبها بالاستجابة لحسان الانسان فى المكان والزمان .

وصحيح أيضا أن الأرض لا تكاد تستسلم وتطاول الانسان وتذعن للضبط البشرى ، من غير أن يتجدد مقدار الالتزام بالضبط الطبيعى . بمعنى أن استجابة الأرض ، تكون فى صحة قوة فعل الضبط الطبيعى ، وهى تلتزم بمبلغ التزام الانسان به فى صحة قوة فعل الضبط البشرى .

ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، أن حسم المواجهة بين الأرض وخواصها وفى صحتها الضبط الطبيعى فى جانب ، والانسان وقدراته وفى صحته الضبط البشرى فى جانب آخر ، يكون فى اطار الشئ المناسب من الضبط والانضباط المتبادل . ويتفاوت هذا الشئ المناسب من الضبط والانضباط المتبادل ، من مكان الى مكان آخر ، ومن عصر الى عصر آخر .

هناك أكثر من وجه لهذا الموقف النهائى ، الذى تحسمه المواجهة بين الانسان والأرض ، على صعيد الأرض فى المكان والزمان . ويدرك الاجتهاد الجغرافى ، نتيجة هذا الحسم ، ويستشعر مبلغ قبول الانسان به . وهناك أيضا أكثر من مستوى لتعامل الانسان مع الأرض فى ظل هذا الحسم . ويكون فى وسع الاجتهاد الجغرافى أن يتبين هذا المستوى ، وأن يحسب



مبلغ استجابة الأرض لحساب الانسان ، أو أن يتقصى دواعى عدم استجابة الأرض لطلب الانسان .

وعلى وجه من هذه الوجوه المتعددة ، يكون الفشل الذى لا يعنى غير تعذر توثيق العلاقة بين الانسان والأرض . بمعنى أن يطلب الانسان من الأرض ، بكل ما يملك من وسائل ومهارات ، وفى صحبته الضبط البشرى المتاح ، وأن ترفض الأرض الاستجابة ، بكل ما تملك من خواص ومواصفات ، وفى صحبتها الضبط الطبيعى . وفى مثل هذه الحالة ، التى تتعذر فيها مسألة توثيق الصلة بين الانسان والأرض ، يكون لكل منهما حصته من الفشل وخيبة الأمل . وقل أن الأرض من غير انتصار الانسان فى مجال توثيق هذه العلاقة ، لا تساوى شيئا ، وتبقى بكرا من غير جدوى . بل قل أيضا أن الانسان من غير انتصار على صعيد الأرض ، يوثق العلاقة بها . ويؤمن وجوده عليها ، لا يساوى شيئا ، وينبغى أن يغادرها لأن البقاء يكون من غير جدوى .

وعلى وجه آخر من هذه الوجوه المتعددة ، يكون الانتصار ، الذى لا يعنى غير ضبط وتوثيق العلاقة بين الانسان والأرض . بمعنى أن يطلب الانسان من الأرض ، بكل ما يملك من وسائل ومهارات ، وفى صحبته العون الذى ييسره الضبط البشرى ، وأن تجاوب الأرض بكل ما تملك من خواص ومواصفات ، وفى صحبتها الاستعداد الذى يقبل به الضبط الطبيعى . وفى مثل هذه الحالة ، التى تيسر فيها مسألة توثيق الصلة بين الانسان والأرض ، يكون لكل منهما حصته من النجاح وتفتح كل أبواب الأمل . وقل أن الأرض فى إطار انتصار الانسان الذى يوثق هذه العلاقة ، تساوى شيئا كثيرا ، وتتفجر منها ينابيع الخير كله ، لحساب الانسان . بل قل أن الانسان فى ظل هذا الانتصار على صعيد هذه الأرض ، يساوى شيئا كثيرا يؤمن وجوده ، حتى يجنى ثمرات الخير المتفجر من هذه الأرض .

وفشل الانسان في التعامل مع الأرض - وهو مسئول - ، وتعذر  
توثيق العلاقة بين الانسان والأرض ، لكى يبدأ ويستمر النبض العمرانى ،  
معناه عجز وسائل ومهارات الانسان وفي صحبته قوة فعل الضبط البشرى ،  
فى مجال تطويع الأرض وفي صحبتها قوة فعل الضبط الطبيعى . ومن ثم  
يجسد هذا الفشل معنى عدم الوصول من خلال المواجهة ، الى حد المصالحة  
وحسن الاتفاق ، الذى يطلق يد الانسان ، ويبيح لها حق التعامل مع الأرض  
والانتفاع بها . وقل يتعذر فى هذه الحالة استخدام الأرض ، لأنها لا تجاوبه  
وكانها تعلن العصيان . وعندئذ ينبغى أن ينسحب الانسان من هذه  
الأرض ، التى لا تجاوبه ، وأن تبقى هذه الأرض غير مأهولة . وقد يعاود  
الانسان الكرة مرة أخرى ، عندما يتأهل بوسائل أفضل ، للتعامل مع  
هذه الأرض واستخدامها وبث أسباب العمران فى ربوعها .

ونجاح الانسان فى التعامل مع الأرض والانتفاع بها ، وترسيخ العلاقة  
بين الانسان والأرض ، معناه انتصار وسائل ومهارات الانسان ، وفي  
صحبته قوة فعل الضبط البشرى ، فى مجال تطويع الأرض ، وفي صحبتها  
الضبط الطبيعى . ومن ثم يجسد هذا النجاح معنى الوصول من خلال  
المواجهة ، الى حد المصالحة وحسن الاتفاق ، الذى يطلق يد الانسان ويبيح  
لها حق التعامل مع الأرض والانتفاع بها . وقل يتسنى فى هذه الحالة  
استخدام الأرض ، لأنها تجاوب الانسان وكانها تستسلم . وعندئذ ينبغى  
أن يتحرى الانسان الحذر ، فلا يتجاوز حد المصالحة مع الأرض ، حتى  
لا يطعن هذا التجاوز فى جدوى العلاقة معها . بل قل ينبغى أن يتشبث  
الانسان بهذه الأرض التى تجاوبه ، وأن يحرس بعيون يقظة حد المصالحة  
مع الأرض .

والعين الساهرة التى تحرس حد المصالحة ، تباشر هذه المهمة بعناية  
وصبر ، والانسان على يقين بمسئوليته عن :

أولاً : المحافظة على البيئة ، وتجنب دواعى الفساد فى الأرض ، أو الوصول الى حد الاستخدام الجائر الذى يعرضها لما لا طاقة لها به .

ثانياً : حسن مواجهة المتغيرات الطبيعية التى يكون فى وسعها أن تتضاعف قوة فعل الضبط الطبيعى ، وتضغط ضغطاً يزلزل حد المصلحة مع الأرض ، أو يهدمه .

وفى ظل هذه المسئولية ، ينبغى أن يتحرى الانسان فى مجالات استخدام الأرض ، الشئ الأنسب من التوازن والتوازى بين الانتفاع بالأرض وفى جانب ، والمحافظة على الأرض فى جانب آخر . بل قل لا ينبغى أبداً التفريط فى حسن استمرار العلاقة بينه وبين الأرض . وفى ظل هذه المسئولية أيضاً ، ينبغى أن يتوقع الانسان غدر الطبيعة وتحديات الضبط الطبيعى المتغير ، وأن يتحرى الابتداع والابتكار وتطوير الوسائل التى يكون فى وسعها أن تبطل مفعول هذه التحديات ، وأن توقف احتمالات تفسخ العلاقة مع الأرض . وحتى لو أفلح هذا الضبط الطبيعى فى مباشرة التحدى الذى يدمر أو يهدم حد المصلحة مع الانسان ، فلا ينبغى أن يستسلم ويقبل بنتائج هذا التفسخ . ويظل الانسان مسئولاً عن حسن تطوير وسائله وشحن قدرات وقوة فعل الضبط البشرى لكى يواجه الأرض من جديد ، ولكى يصارع من أجل بناء حد جديد للمصلحة ، ويكفل إعادة العلاقة بينه وبين الأرض ، ويؤمن استخدامها مرة أخرى .

واضافة الى مسئولية عين الانسان اليقظة التى تحرس حد المصلحة مع الأرض ، وتؤمن استخدامها الاستخدام المناسب ، ينبغى أن يتحلى الانسان بالقدرة على استيعاب المتغيرات البشرية المرتقبة من عصر الى عصر آخر ، حتى يطور ويحسن وينمى وسائله الفاعلة وقوة فعل الضبط البشرى . وفى صحبة هذا الاستعداد أو هذا التحلى ، يصبح فى وسع الانسان كما الاستشعر نمو وتطور قوة فعل وسائله أن يعاود الكرة على الضبط الطبيعى ،



ويصارع من أجل الحد الأفضل من المصالحة التي ترسخ وتطور مستوى تسخير واستخدام الأرض ، بمعنى أن يكفل تطوير وسائل الإنسان تطوير استجابة الأرض ، وأن تزداد قبضة الإنسان قوة ، وهو يستخدم الأرض . وهذا هو عين ما يعنى أن خير ما يشد أزر الإنسان فى استخدام الأرض ، أن يملك زمام الضبط البشرى وحسن تطويره وحسن توظيفه فى السيطرة على الأرض والانتفاع بها .

وقل ان فقدان زمام الضبط البشرى ، يضع العلاقة بين الإنسان والأرض فى حرج شديد . وفى مثل الموقف الحرج ، يواجه الإنسان وهو يتعامل مع الأرض ، وعليه أن يتحمل ضغوط الضبط الطبيعى دون أن تسعفه قوة فعل الضغط البشرى ، وهى تقف فى صفه . ويبدو وكأن هناك تحالف ضاغط بين الضبط الطبيعى والضبط البشرى على أوضاع الإنسان ، وهو يستخدم الأرض . وفى مثل هذه الحالة يكون الإنسان أحوج ما يكون لانهاء هذا التحالف ، وإعادة الضبط البشرى لكى يعمل فى صفه . ولو لم يبادر الإنسان الى تعديل هذا الوضع ، حتى يتجنب عواقب ضغوط الضبط البشرى والضبط الطبيعى ، تتضرر العلاقة بينه وبين الأرض ، وصولا مع الاستمرار الى حد تفسخ هذه العلاقة ، وتوقف استجابة الأرض .

هذا ويلتمس الاجتهاد الجغرافى الذى يتابع ويتحرى ويتقصى قدرات الإنسان فى مجالات استخدام الأرض ، والانتفاع بها فى الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات ، ادراك قوة فعل الضبط البشرى . ويتحرى الاجتهاد الجغرافى موقف هذا الضبط البشرى مع الإنسان وهو ينصفه ويشد أزره ويقوى ساعده ، فى مواجهة الأرض والضبط الطبيعى وتحدياته . كما يتحرى الاجتهاد الجغرافى موقف هذا الضبط البشرى من الإنسان وهو يخله ويتخلى عنه ولا يعينه فى مواجهة الأرض والضبط الطبيعى وتحدياته . ومهما يكن من أمر ، فان الضبط البشرى وهو فى صف الإنسان



ينصفه أو وهو ليس فى متناول الانسان يخذله ، يتأسس على الأبعاد التى تتحدد بها أوضاع حركة الحياة فى المكان والزمان • بمعنى أن تكون هذه الأبعاد ، الاجتماعية والاقتصادية والديموجرافية والحضارية والسياسية ، من وراء ضوابط بشرية متعددة • وبمعنى أن تكون دواعى التغيير الاجتماعى والاقتصادى والديموجرافى والحضارى والسياسى ، من وراء التغيير فى قوة فعل الضوابط البشرية من عصر الى عصر آخر •

ومفيد جدا ، أن يطالع الاجتهاد الجغرافى هذه الضوابط البشرية ، وأن يحسب جدواها ويلتمس قوة فعلها المباشر وغير المباشر • ومفيد جدا مرة أخرى ، أن لا يغيب عن البحث الجغرافى مبلغ تغير قوة فعل هذه الضوابط البشرية ، من مكان الى مكان آخر أو من عصر الى عصر آخر • وأهم من ذلك كله هو أن يتبين الاجتهاد الجغرافى ، كيف يوظف الانسان هذه الضوابط البشرية وهى فى صفه تسعفه وتشد أزره أحيانا ، وكيف يواجه الانسان ضغوط هذه الضوابط انبشيرية وهى فى صف غير صفه تخذله عندما يتعامل مع الأرض ويلتمس استخدامها ، على مستوى من مستويات التطويع المتفاوتة ، فى المكان والزمان ، أحيانا أخرى •

عندما نحدث عن الانسان وقوة فعله ، وهو يواجه الأرض ويتعامل مع الطبيعة فى المكان والزمان ، ويستعين بالضبط البشرى فى مواجهة الضبط الطبيعى ، لا يعنى ذلك الانسان الفرد وحده • بل قل يعنى الانسان العضو الشريك فى تشكيلات المجتمع البشيطة أو المركبة • ويدرك الاجتهاد الجغرافى ، أن الانسان وهو يواجه الأرض ويصارع الطبيعة ، ويتعامل مع الضبط الطبيعى ، ويسجل مستوى من مستويات الانتصار فى المكان والزمان ، لا يعمل ولا يتعامل مع الأرض تعاملًا يطالب الانتاج ، أو يطلب السكن ، أو يطلب الخدمات ، لحسابه الشخصى فقط •

وقل أن الانسان يعمل ويكدح وينتصر بذاته، ويوظف قدراته ومهاراته،  
فى تطويع الأرض وفرض سيطرته عليها واستخدامها ، لحساب المجتمع .  
وفى اطار التفرد على صعيد مجتمع الأسرة البسيط ، يكون الانسان مسئولا  
مسئولية مباشرة . وفى اطار التوحد على صعيد مجتمع الشعب أو الأمة  
أو القبلية ، يكون الانسان مسئولا مسئولية مباشرة أحيانا ، ومسئولية  
غير مباشرة أحيانا أخرى . بل قل أنه يقدم على استخدام الأرض فى حضور  
المجتمع ، لحساب المجتمع . ومن ثم يدرك الاجتهاد الجغرافى دور الانسان  
الوظيفى ، الذى يستخدم الأرض فى الانتاج أو فى تجهيز السكن ، أو فى  
توفير الخدمات ، ويتحمل أعباء غيره ويلتزم بحاجات يفرضها المجتمع .  
ومن ثم يكون مطالباً بالاستماع لصوت المجتمع ، ويلبى مطالبه ويجاوبه .

ويجسد هذا الاستماع لصوت المجتمع ، وهذه الاستجابة التى تباشر  
استخدام الأرض فى المكان والزمان معنى أن تكون الضوابط البشرية التى  
تسعى الانسان فى أداء هذه المهمة . ويتحرى الاجتهاد الجغرافى دراسة  
هذه الضوابط البشرية حتى يتبين له معنى أن توظف فى دعم موقف الانسان،  
عندما يتعامل مع الأرض ويتحرى استخدامها .



### المجتمع الضابط الاجتماعى :

تقاليد وقيم ومبادئ وعقيدة ، وإيقاعات نبض حركة الحياة الاجتماعية  
فى المكان والزمان ، هى التى تصنع وتشكل الضابط الاجتماعى . بمعنى  
أن يكون المجتمع مصدرا أصيلا للضابط الاجتماعى ، الذى يحدد توجهات  
العمل والتعامل مع الأرض ، على كل المستويات فى المكان والزمان ، بقصد  
استخدام الأرض ، لحساب المجتمع . وقل أيضا أن المجتمع وهو مصدر هذا  
الضابط الاجتماعى ، ويحدد قوة فعله ، يثق كثيرا فى ضغوطه ، وفى حتمية  
تأثيره على تعامل الانسان مع الأرض ، وتحرى الانتفاع بها ، بشكل أو بآخر .

بل قل أن المجتمع الذي يوظف هذا الضابط الاجتماعي ، لكي يمضى التعامل مع الأرض ، على درب الصواب الاجتماعي ، ولا يخذل الهدف الاقتصادي ، يحرس الالتزام به . بمعنى أن يعترض المجتمع على التعامل مع الأرض واستخدامها وطلب الانتفاع بها ، في غيبة الضابط الاجتماعي .

ومن شأن الضابط الاجتماعي بكل خصوصية ارتباطه بالمجتمع في المكان والزمان ، أن يكون في صحبة الانسان وتوجهاته الايجابية ، وهو يتعامل مع الأرض . ويتحرى هذا الضابط الاجتماعي ، تأمين مسألة استخدام الأرض والانتفاع بها في الانتاج أو في السكن أو في الخدمات ، دون الخروج عن تقاليد وقيم ومبادئ وعقيدة المجتمع . وقل أن هذا الضابط الاجتماعي يتحرى دعم الانسان وتأمين حسن التوجه المناسب الفعال ، في مواجهة طبيعة الأرض ، وفي بلوغ الغاية من تطويعها والانتفاع بها ، لحساب المجتمع ، دون اثاره التناقض ، بين مصلحة الانسان في استخدام الأرض من ناحية ، والأصول الاجتماعية المعمول بها وترسخها تقاليد وقيم وعقيدة المجتمع من ناحية أخرى .

هكذا يبدو هذا الضابط الاجتماعي ، وكأنه سلاح من أسلحة الانسان التي يتسلح بها في مواجهة الضابط الطبيعي على صعيد الأرض في المكان والزمان . وفي حضور هذا الضابط الاجتماعي ، يتحقق الضبط والانضباط المتبادل ، بين الانسان والأرض . ويكفى أن تكون ارادة المجتمع وقيمه وتقاليده ، من وراء هذا الضابط الاجتماعي ، فيشد أزره في التعامل مع الأرض ولا يخذله أبداً ، وهي تجاوب حاجة المجتمع . وفي حضور هذا الضابط الاجتماعي ، يكون استخدام الأرض لحساب الانسان ، مشروعاً تباركه الجدوى الاجتماعية ، في المكان والزمان .

وفي غياب الضابط الاجتماعي من غير قصد ، أو تغيبه بقصد ، عن الوقوف في صف الانسان، وهو يتعامل مع الأرض، يوقع هذا الاستخدام



فى الخطأ ، ويحرمه من الاستجابة الحميدة ، لحساب المجتمع ، ويحق للمجتمع أن يعلن اعتراضه على الوقوع فى هذا الخطأ الاجتماعى . ويحق له أيضا أن يحرم هذا الاستخدام ، أو أن يجرمه ، ويفرض عليه شيئا من العقاب . بل قل يبدو استخدام الأرض فى غيبة هذا الضابط الاجتماعى ، غير مشروع ، يرفضه المجتمع ويفتقد فيه الجدوى الاجتماعية ، فى المكان والزمان .

ومن يستخدم مساحة من الأرض القابلة للزراعة ، فى انتاج محصول غير مشروع ، يجسد - على سبيل المثال - معنى التعامل مع الأرض فى غيبة الضابط الاجتماعى . وقل أنه يضرب بهذا الضابط الاجتماعى عرض الحائط ، فيتضرر به المجتمع ويرفضه ويعاقب عليه . بل قل يبدو هذا الضابط الاجتماعى ، وهو فى صحة الانسان ، مسئولا عن وضع الحد المناسب ، الذى يفصل ويميز بوضوح ، بين نوعين من استخدام الأرض . ويجسد النوع الأول التعامل الذى يفسد فى الأرض ، ويستخدمها على النحو المناقض لحاجة المجتمع . ويجسد النوع الثانى التعامل الذى يصلح فى الأرض ، ويستخدمها على النحو المناسب لحاجة المجتمع .

وكان الافساد فى الأرض ، سواء تمثل فى تلوث البيئة ، أو تمثل فى الاستخدام الجائر ، أو تمثل فى سوء اختيار الهدف من الانتفاع بالأرض ، لا يكاد يتأتى الا فى غيبة الضابط الاجتماعى . وقل أن الضابط الاجتماعى وهو صوت المجتمع ، يعبر عن حاجة المجتمع ، ويحرس مصلحة المجتمع ، ويوجه استخدامات الأرض المتنوعة ، فى الوجهة الصحيحة ، التى لا تنتهك قيمه وتقاليده وعقيدته . بل قل أن حسن التزام قوة العمل ، وهى تستخدم الأرض بهذا الضابط الاجتماعى ، يرشد حسن الوصول الى حساب الجدوى الاجتماعية ، دون تعارض أو تناقض مع حساب الجدوى الاقتصادية ، فى المكان والزمان . وفى الاعتقاد الجغرافى أن حساب الجدوى الاقتصادية وحدها ، واسقاط حساب الجدوى الاجتماعية ، لا يحقق أبدا الانتفاع الأنسب أو الرشيد بالأرض .

والفرق الاجتماعى ، بين مجتمع البداوة ومجتمع الاستقرار ، أو بين مجتمع الريف ومجتمع الحضر ، أو بين مجتمع الزراعة ومجتمع الصناعة ، أو بين مجتمع متدين ومجتمع غير متدين ، يجسد معنى الفرق بين الضابط الاجتماعى الذى يتباين وتتفاوت قوة فعله المباشر وغير المباشر ، من مجتمع الى مجتمع آخر . والفرق الاجتماعى بين أوضاع المجتمع فى المكان ، وهى تختلف من عصر الى عصر آخر ، يجسد التغير الذى ينبغى أن تتأثر به قوة فعل وتوجهات الضابط الاجتماعى ، الذى يحرس استخدام الأرض ، لحساب المجتمع . بمعنى أن الضابط الاجتماعى ، لا يمثل قوة ضبط جامدة ، بل انها تتغير من مكان الى مكان آخر ، ومن عصر الى عصر آخر . وقل أن من بين أهم مواصفات الاستخدام المناسب للأرض ، فى المكان والزمان ، هو أن يتأتى فى حضور الضابط الاجتماعى اليقظ ، الذى يكفل الحد الأنسب لمصلحة المجتمع . بل قل ينبغى أن تتغير مواصفات الاستخدام السائد ، فى حضور الضابط الاجتماعى المتغير ، من مكان الى مكان آخر ، ومن عصر الى عصر آخر .

وغياب الضابط الاجتماعى عن الوقوف فى صف الإنسان ، وهو يستخدم الأرض ، واستخفاف الإنسان بتصويبات الضابط الاجتماعى والتفريط فيها ، يطعن فى الجدوى الاجتماعية لاستخدام الأرض . وقد لا يعنى ذلك الغياب أو الاستخفاف ، أن يقف الضابط الاجتماعى فى صف الضوابط الطبيعية ، ويشاركها فى مواجهة صعبة ومثيرة ، تتحدى ارادة المجتمع فى مجالات استخدام الأرض . ولكن يبدو أن هذا الغياب وهذا الاستخفاف ، يجسد خطرا ، يحرم المجتمع من الترشيده ، الذى يوجه استخدام الأرض ، فى الوجهة الأجدى ، من وجهة النظر الاجتماعية . بل قد يفضى التفريط فى الضابط الاجتماعى الى استخدام غير مناسب للأرض ، ولا تكاد تنفع به حركة الحياة فى المكان والزمان ، على صعيد الأرض .

وعلى صعيد سيناء ، حيث تتحرى عمليات التنمية ، القدر المناسب من ترويض البداوة واشاعة الاستقرار ، هناك المثل الصارخ ، الذى يعن عن وقوع استخدام الأرض فى السكن ، وتحسين مستوى الاسكان ، فى خيطئة اجمال الضابط الاجتماعى . وفى غياب هذا الضابط الاجتماعى ، الذى يبنى على أسس وأصول وقواعد ، يفرضها واقع البداوة وتحولها المتأنى الى شىء من الاستقرار ، أقيمت عمائر ومساكن متعددة الطوابق . وقد تبدو هذه المساكن جميلة فى ربوع المكان ، ولكن فى غيبة الضابط الاجتماعى يتجلى الخطأ ، حيث لم يحسب استخدام الأرض فى تجهيز السكن وتطويره ، حساب المواصفات الأنسب للمجتمع السيناوى . بل قل فى غيبة الضابط الاجتماعى ، تكون هذه المساكن غريبة على الأرض ، وغريبة على المجتمع . وفى الاعتقاد الجغرافى ، أن حضور الضابط الاجتماعى وحسن الاستماع اليه ، كان فى وسعه أن يحمى التنمية من الوقوع فى الخطأ . كما كان فى وسعه أن يعترض على نقل الصورة التى يتأتى عليها اعداد السكن مناسبة للاستقرار فى المدن الصغيرة على ضفاف النيل ، أو فى ربوع السهل الفيضى ، لكى تكون الصورة نفسها وتكرر وهى طبق الأصل ، على صعيد سيناء .

وعلى صعيد جزيرة العرب ، حيث تتحرى السعودية التنمية وازدانة قطاع الصناعة الى البنية الاقتصادية ، هناك المثل الجيد ، الذى يعلن عن وضع الضابط الاجتماعى فى محله ، لترشيد استخدام الأرض وحسن توطين الصناعة . وقل أن وضع توصية الضابط الاجتماعى فى اعتبار فريق المخططين ، قد استوجب حسن اختيار مساحات الأرض الأنسب لتوطين الصناعة . وجاء توطين الصناعة فى اقليم الجبيل على الخليج العربى ، وفى اقليم ينبع على البحر الأحمر ، حتى يتسنى الفصل بين مواطن الصناعة ، وكل ما يتأتى فى صحبتها من تغير ومتغيرات اجتماعية من ناحية ، ومواطن البداوة بكل ما تستغرق فيه من جمود وتشبث بالتقاليد والأعراس



والاعتراض عن التغيير من ناحية أخرى . ويكون حضور الضابط الاجتماعي وعدم التفريط فيما يوحى به من توصيات ، قد حقق شيئا مناسبا من التنسيق ، الذى يكفل التعايش السوى بين دواعى التجديد والانتفاع به ، ودواعى التقليد وعدم الطعن فيه ، أو الذى يحافظ على التوازن بين استخدام للأرض يلتمس التجديد والتحديث ، واستخدام للأرض يستغرق فى التقليد والتخوف من الجديد .

ووضع الضابط الاجتماعي فى اعتبار الانسان وهو يواجه الأرض ، أو وهو يلتمس حسن التعامل مع تحديات الضبط الطبيعى ، بقصد استخدامها لحساب المجتمع ، يؤكد حسن الاقتراب من الجدوى الاجتماعية للانتفاع بها فى الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات . وتأمين الجدوى الاجتماعية فى صيغة الجدوى الاقتصادية ينمى مستوى هذا الانتفاع لحساب الفرد ، ولحساب المجتمع ، فى المكان والزمان . وفى كثير من الأحوال يسبق الاهتمام بالجدوى الاجتماعية التى يفضى اليها استخدام الأرض ، الاهتمام بالجدوى الاقتصادية . بمعنى أن يلتمس المجتمع الجدوى الاجتماعية من استخدام الأرض ، وهو على حق ، قبل أن يلتمس الجدوى الاقتصادية منه .

وضوابط بشرية أخرى ، ديموجرافية واقتصادية وحضارية وسياسية ، تشارك الضابط الاجتماعي فى حسن توجيه التعامل مع الأرض واستخدامها ، وتأمين حق المجتمع فى الانتفاع بها . وصحيح أنه لا يجوز التفريط فى هذه الضوابط البشرية ، ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، هو تقدم هذا الضابط الاجتماعي ، تقديما يحافظ على أسبقيته على كل الضوابط البشرية الأخرى . وقل أنه الضابط الأهم ، لأنه يبتنى على قيم وتقاليد وعقيدة المجتمع ، ويكون مسئولا عن توجيه استخدام الأرض ، توجيهها رشيدا ، يجاوب ارادة ومصلحة المجتمع . بل قل أنه الضابط الأهم ، لأنه يملك قوة الفعل المؤثر ، الذى يجعله وكأنه الديدبان الذى يحرس استخدام

### الأرض في المكان والزمان :

أولا - حتى لا ينتهك الانتفاع بالأرض في المكان والزمان ، القيم والتقاليد والعقيدة ، التي يتشبهت بها المجتمع ويرفض التفريط فيها .

ثانيا - حتى لا ينتهك الأداء والعمل سلامة الأرض ، ويعيث فيها فسادا ، ويفشل في تأمين استمرار استخدامها ، والانتفاع بها .



### السكان الضابط الديموجرافى :

يبتنى هذا الضابط الديموجرافى ، على محصلة الأوضاع التى يفرضها انتشار السكان وتوزيعهم الجغرافى ، على صعيد مساحة الأرض المعنية من ناحية ، ومحصلة الأوضاع التى يعلن عنها نمو السكان واتجاهاته على صعيد نفس الأرض من ناحية أخرى . بمعنى أن يكون حضور حركة الحياة وتوزيع الكثافات السكانية فى المكان ، وإن يكون نمو وتغير الأوضاع الديموجرافية فى الزمان ، من وراء قوة فعل تعامل الإنسان مع الأرض واستخدامها فى الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات . بل قل لا فهم أو استيعاب لقوة العمل وهى جزء من كل البنية السكانية ، إلا بتقصى الحقائق السكانية ، وتحرى الضابط الديموجرافى ومبلغ تأثيره على أنماط استخدام الأرض .

وتأسيس الضابط الديموجرافى ، على معطيات الواقع السكانى ، ومتغيرات الحقيقة الديموجرافية ، التى تتفاوت من مكان إلى مكان آخر ، ومن عصر إلى عصر آخر ، يكفل استشعار وتحوى مبلغ تغير قوة فعل أو تأثير هذا الضابط ، على تعامل الإنسان مع الأرض ، وهو يباشر استخدامها وتأمين الانتفاع بها . وقوة فعل أو تأثير الضابط الديموجرافى ، على صعيد أرض تشهد شيئا من الزحام والاكتظاظ والكثافات السكانية المرتفعة والنمو الديموجرافى المتعجل ، تبدو غير قوة فعل أو تأثير الضابط الديموجرافى ،

على صعيد أرض تشهد شيئاً من النقص والتخلخل والكثافات السكانية المنخفضة والنمو الديموجرافى البطيء . وكان من شأن الضابط الديموجرافى، أن يكون فى صحة حركة الحياة يبصرها ، حتى تحافظ على التوازن الأنسب ، على صعيد مساحة الأرض المعنية ، بين الواقع السكانى الذى تحدث عنه الحقيقة الديموجرافية فى جانب ، وأنماط الاستخدام التى يباشرها الإنسان وتتأتى على صعيد هذه المساحة فى جانب آخر .

وأذكر كيف يوفر الواقع السكانى وما تعلن عنه المتغيرات الديموجرافية بشكل قاطع وموثوق به ، حجم قوة العمل المتاحة ، التى يتعين الاعتماد عليها وتحمل مسئولية التعامل مع الأرض ، وتسخيرها فى الانتاج . ويكون الضابط الديموجرافى مسئولا عن أن تكون قوة العمل الفاعلة ، هى الأنسب لحجم العمل المتاحة ، فى المكان والزمان ، حتى لا يكون الحل زيادة فى قوة العمل يتضرر بها العمل والعمال ، أو نقصانا فى قوة العمل يتضرر به العمل والعمال .

وفى حالة التخلخل السكانى ، واستشعار العجز أو النقصان فى حجم قوة العمل ، بالنسبة لحجم العمل المتاحة على صعيد المساحة المعنية ، يدعو الضابط الديموجرافى فى مواجهة هذا الحل ، الى التماس وسيلة أو تكنولوجيا مناسبة ، تقلل الحاجة الى قوة العمل ، وتتجنب تقليص حجم العمل . وكان هذا الضابط الديموجرافى هو الذى يبصر من أجل تدارك الموقف ، ويستوجب مباشرة الزراعة الواسعة أو الزراعة الآلية . وإشراك الآلة مع قوة العمل فى استخدام الأرض فى الانتاج الزراعى ، ومباشرة الزراعة الواسعة هو الذى يكفل تغطية حجم العمل المتاحة ، ولا يفرط فى مساحة من الأرض .

وفى حالة الاكتظاظ السكانى ، واستشعار الوفرة أو الزيادة فى حجم قوة العمل ، بالنسبة لحجم العمل المتاحة ، على صعيد المساحة المعنية ، يدعو



الضابط الديموجرافى فى مواجهة هذ الخلل ، الى التماس تكنولوجيا مناسبة ، توفر العمل وتوسع قاعدته ، ولا تجرم قوة العمل من فرض العمل . وكان هذا الضابط الديموجرافى ، وهو الذى يبصر من أجل تدارك الموقف ، ويستوجب مباشرة الزراعة الكثيفة والاعتماد على الأيدى العاملة فى انجاز العمليات الزراعية . والتخفيف فى مجال التماس الميكنة الزراعية ، وتحمل الأيدى العاملة مسئوليات العمل واستخدام الأرض فى الانتاج الزراعى ، ومباشرة الزراعة الكثيفة ، هو الذى يكفل تغطية حجم العمالة المتاحة ، ولا يحرم أحدا من العمل .

وأذكر مرة ثانية ، كيف يوفر الواقع السكانى وما تعلن عنه المتغيرات الديموجرافية بشكل قاطع ، وموثوق به ، حجم الأسرة ومتوسط عدد أفرادها ، الذى يتعين الالتزام به ، فى مجال التعامل مع الأرض وتجهيز المسكن فى الريف أو فى الحضر . ويكون الضابط الديموجرافى مسئولاً ، عن أن يكون حجم المسكن وتصميمه من الداخل ، هو الأنسب لحجم الأسرة . بكل ما يعنيه السكن والمأوى ، فى المكان والزمان . بل ويكون هذا الضابط الديموجرافى ، وكأنه الديدبان الذى يحرس حسن تجهيز المسكن ، حتى يلائم أوضاع الأسرة واستقرارها واحتمالات نموها ، حتى لا يكون الخلل ضيقاً يضيق أو يختنق به السكان ، أو اتساعاً فضفاضاً يشكو منه السكان .

وفى حالة التكدس السكانى ، واستشعار الزيادة فى حجم الأسرة ، والزيادة فى أعداد الأسر بمعدلات كبيرة وسريعة بالنسبة للمساحة المتاحة من الأرض لوجود المستوطنة ، على صعيد الريف أو على صعيد الحضر ، يدعو الضابط الديموجرافى فى مواجهة هذا الموقف الى التماس وسيلة أو أسلوب مناسب لتجهيز المساكن التى تنمى ايجابيات التكدس ، وتتجنب سلبياته . وكان هذا الضابط الديموجرافى ، هو الذى يبصر من أجل تدارك الأمر ،

ويستوجب حسن التنسيق بين مباشرة التوسع الأفقى والتوسع الرأسى فى البناء لتلبية الطلب على السكن ، الذى يتزايد فى المكان ، من عصر الى عصر آخر . بل قل يبقى هذا الضابط الديموجرافى مسئولا عن المحافظة على حسن العناية بالتوازن والتوازى والتزامن ، بين تجهيز المساكن وعرضها من ناحية ، وطلب السكن والانتفاع به من ناحية أخرى .

وفى حالة التخلخل السكانى ، واستشعار النقص فى حجم الأسرة ، والزيادة فى أعداد الأسر بمعدلات صغيرة وبطيئة بالنسبة للمساحة المتاحة من الأرض لوجود المستوطنة ، على صعيد الريف أو على صعيد الحضر ، يدعو الضابط الديموجرافى فى مواجهة هذا الموقف الى التماس وسيلة أو أسلوب أو توجه مناسب لتجهيز المساكن ، التى تنمى ايجابيات التخلخل ، وتتجنب سلبياته . وكان هذا الضابط الديموجرافى ، هو الذى يبصر من أجل تدارك الأمر ، ويستوجب تفضيل مباشرة التوسع الأفقى على التوسع الرأسى فى البناء ، لتلبية الطلب على السكن الذى يبدو بطيئا فى المكان ، من عصر الى عصر آخر . بل قل يبقى هذا الضابط الديموجرافى مسئولا عن كبح جماح التوسع الأفقى والحيلولة دون التمدادى فيه لكى لا يضيف الى سلبيات التخلخل ، عواقب التششت والتباعد السكانى .

واذكر مرة ثالثة ، كيف يوفر الواقع السكانى ، وما تعلن عنه المتغيرات الديموجرافية بشكل قاطع ، وموثوق به ، توزيع السكان ، وحجم الكثافات السكانية ومعدلات النمو السكانى ، التى يتعين الالتزام بها ، فى مجالات التعامل مع الأرض ، واختيار المكان الأنسب على صعيدها لتوطين وعرض الخدمات العامة والخاصة . وينبغى أن يكون الضابط الديموجرافى ، من وراء انضباط العلاقة الحميدة ، بين توطين الخدمات العامة والخاصة وحسن عرضها على الناس فى جانب ، ومبلغ تهافت الناس كل على قدر حاجته على طلب هذه الخدمات والانتفاع بها فى المكان والزمان فى جانب آخر . وفى

صحة المتغيرات الاقتصادية والمتغيرات الحضارية والمتغيرات السياسية ،  
يكون هذا الضابط الديموجرافى ، وكأله الديديان الذى يحرس التوازن  
والتوازى والمتزامن بين نمو الخدمات وتحسين مستواها ، وزيادة عرض  
انتاجها من ناحية ، ونمو الطلب وزيادة التهاافت على هذا الانتاج الحدمى فى  
المكان والزمان من ناحية أخرى .

ولأن استخدام الأرض على أى صعيد ، يكون لحساب الناس فى اطار  
تداخلهم الواقعى ، فى البنية السكانية ويتأتى بناء على اجتهاد الناس فى  
التعامل مع الأرض ، فلا يجوز اهمال الحقيقة الديموجرافية فى المكان  
والزمان . كما لا ينبغى التفريط أبدا ، فى حسن الاستماع الى الضابط  
الديموجرافى وقوة فعله أو تأثيره . ذلك أنه مطلوب بالحاح ، لضبط  
وانضباط العلاقة الحميدة ، بين الناس ، وهم يستخدمون الأرض فى طلب  
الانتاج أو فى طلب السكن أو فى طلب الخدمات فى جانب ، والناس كل  
الناس أحيانا والناس بعض الناس فى جانب آخر ، وهم ينتفعون بالانتاج  
أو بالسكن أو بالخدمات .

ومعنى انضباط العلاقة بين من يكون فى وسعهم استخدام الأرض ،  
وهم قوة العمل وجزء من كل الناس ، ومن يكون من شأنهم الائتفاع بمحصول  
هذا الاستخدام ، أن يتسنى التنسيق الحسن والمتوازن ، بين العرض وهو  
محصول اجتهاد البعض فى جانب ، والطلب وهو حق انتفاع الكل الذى  
لا ينازعهم فيه أحد فى جانب آخر . وقل فى غيبة هذا الضابط الديموجرافى ،  
لا يتسنى هذا التنسيق البديع ، بين الأطراف المعنية باستخدام الأرض فى  
الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات ، والأطراف المعنية بالانتفاع بهذا  
الاستخدام ، على صعيد المساحة المعنية فى المكان والزمان . بل قل قد  
يصل الأمر فى غيبة الضابط الديموجرافى ، الى حد من التخبط أحيانا  
أو الى حد تفسخ العلاقة بين استخدام الأرض ، ومصلحة السكان ، وهم



مستولون مرة عن مباشرة العمل والانجاز ، وهم مسئولون مرة أخرى عن الانتفاع بثمرات هذا الانجاز .

واهمال الحقيقة الديموجرافية ، الذى يعنى غياب الضابط الديموجرافى واهدار قيمته الارشادية ، يجسد التفريط فى قوة فعل هذا الضابط ، وهو يبصر ويرشد العلاقة ، التى ينبغى أن تكون وأن تبقى حميمة ومتوازنة ، بين استخدام الأرض استخداما مناسبا ، والانتفاع بهذا الاستخدام انتفاعا مناسبا . ويفضى هذا الغياب أحيانا الى وضع مثير يطعن فى جدوى استخدام الأرض اقتصاديا واجتماعيا . ويتأتى هذا الوضع المثير عندما يتحول الضابط الديموجرافى من وقفة جادة الى جانب حركة الحياة تشد أزره وتبصره . الى وقفة مضادة ينحاز بموجبها الضابط الديموجرافى الى جانب الضوابط الطبيعية وتحدياتها المعلنة فى مواجهة حركة الحياة وإرادة استخدام الأرض الاستخدام الأنسب . بمعنى أن يكون اهمال وغياب الضابط الديموجرافى خسارة على حساب حركة الحياة يتخبط بموجبها استخدام الأرض . ويكون انضمام قوة فعل الضابط الديموجرافى الى صف قوة فعل الضوابط الطبيعية وتحدياتها المعلنة ، امعانا فى الخسارة على حساب حركة الحياة ، يتوقف بموجبها ، حسن استخدام الأرض .

ومشاكل مصر الاقتصادية وتداعياتها على المستوى الاجتماعى - على سبيل المثال - وهى تعاني الحلل من الانتاج ، تتفاقم فى غياب الضابط الديموجرافى . ومشاكل مصر السكنية فى الريف والحضر وتداعياتها على المستوى الاجتماعى والاقتصادى ، وهى تعاني الحلل بين عرض السكن وطلبه ، تستمر فى غياب حسن الاستماع الى الضابط الديموجرافى . ومشاكل مصر الخدمية وتداعياتها على المستوى الاقتصادى وعلى المستوى الاجتماعى وعلى المستوى الحضارى ، وهى تعاني الحلل بين العرض المتاح من الخدمات والطلب والتهافت عليها ، تتضاعف فى غياب حسن الاستماع الى الضابط الديموجرافى .

ولا شيء يمكن أن يتبدرك هذا الحلل وعواقبه الوخيمة ، ويسد الفجوة بين العرض والطلب ، من الانتاج أو من السكن أو الخدمات ، أهم من حسن الاستماع الى الضابط الديموجرافى . وكم تكون الحاجة ملحة الى وعى صحيح وحصيف يحسن الانتفاع بالمؤشرات التى يعلن عنها الضابط الديموجرافى . ومن شأن هذه المؤثرات أن ترشد تحسين أوضاع استخدام الأرض ، وتعديل دواعى الحلل وعدم التوازن بين استخدام الأرض والانتفاع بحصاد هذا الاستخدام . بل قل ليس فى وسع مصر أن تتجاوز المشاكل وتضع حدا لمعاناة الجماهير ، من غير أن تصغى بعناية الى ما يعلن عنه ويحتمه الضابط الديموجرافى .

ومهما يكن من أمر ، فإن وضع الضابط الديموجرافى ، فى وضعه الصحيح ، ضمن مجموعة الضوابط البشرية ، التى تعمل فى صف الانسان ، هو وحده ، الذى يوجه عمليات استخدام الأرض توجهها سليما ، حتى تتجنب الوقوع فى عواقب الخطأ الاجتماعى والاقتصادى . والفرق كبير جدا ، بين استخدام الأرض أو تنمية هذا الاستخدام وتحسين مستواه ، ليجابو الاكتظاظ السكانى والنمو الديموجرافى السريع ، واستخدام الأرض أو تنمية هذا الاستخدام وتحسين مستواه ، ليجابو التخلخل السكانى والنمو الديموجرافى البطيء . بل قل هناك بالضرورة فرق كبير بين تنمية استخدامات الأرض تنمية يدعمها حضور الضابط الديموجرافى ، تضيف شيئا الى الرصيد وتحسن مستوى المعيشة ، وتنمية استخدامات الأرض تنمية يخذلها غياب الضابط الديموجرافى ، فتلتهم اضافاتها الزيادة الديموجرافية ، ولا يتأتى أى تحسين فى مستوى المعيشة .

### الاقتصاد الضابط الاقتصادي :

تأسيسا على الواقع الاقتصادي على صعيد المساحة المعنية ، وهو محصلة التعامل بين الانسان والأرض ، وتسخيرها واستخدامها في طلب الانتاج أو في اقامة السكن أو في توفير الخدمات ، في المكان والزمان ، يكون الضابط الاقتصادي . ومن شأن النظام الاقتصادي وهو يكفل حرية الاقتصاد أحيانا ، أو وهو يكفل توجيه الاقتصاد أحيانا أخرى ، أن يسهم في تشكيل وتحديد قوة فعل الضابط الاقتصادي ، وفي توظيف هذا الضابط ضمن منظومة الضوابط البشرية التي تنظم وتظلل وتحمي وتدعم دور الانسان في مجالات استخدام الأرض .

ويتحرى هذا الضابط الاقتصادي ، وهو في صفة الانسان ، عندما يتعامل مع الأرض ، حسن توجيه مهارات وقوة فعل الانسان في مجالات تطويع الأرض . كما يتحرى هذا الضابط الاقتصادي دعم تكنولوجيا الانسان في السيطرة على استعداداتها ، التي تجاوب مباشرة أسباب وأساليب استخدامها . بل قل أنه وهو في صفة حركة الحياة ، يتحرى حراسة حسن العلاقة وتأمين التوازن الحميد ، بين العرض ، وهو محصلة الاقدام على مباشرة استخدامات الأرض من ناحية ، والطلب وهو حق يبيحه وينبغي أن يوفره هذا الاقدام لحساب الانسان ، من ناحية أخرى .

وتأسيس الضابط الاقتصادي ، على الواقع الاقتصادي وطبيعة البنية الاقتصادية ، والنظام الحاكم للعمليات الاقتصادية ، التي يباشرها الانسان وتكاد تتفاوت من مكان الى مكان آخر ، ومن عصر الى عصر آخر ، يكفل تغيير قوة فعل هذا الضابط وضغطه وتأثيره على قوة فعل الانسان ، وهو يتعامل مع الأرض على صعيد المساحة المعنية ، ويلتمس توظيفها واستخدامها ، وتأمين استجابتها في المكان والزمان . وقوة فعل وتأثير الضابط الاقتصادي على صعيد أرض ثرية تزخر بالوفرة ، وتعجل بالاستجابة للانسان في



المكان ، تكون غير قوة فعل وتأثير الضابط الاقتصادى ، على صعيد أرض  
مقترة لا تبشر بالسوء ، ولا تعجل بالاستجابة للانسان فى المكان الآخر .  
ويكون من شأن الضابط الاقتصادى ، أن يسعف الانسان فى مجالات  
استخدام الأرض ، وهو يلتمس حد التوازن الأنسب بين الواقع الاقتصادى  
وطبيعة البنية الاقتصادية فى جانب ، وأنماط الاستخدام التى يباشرها ،  
وتتأتى لحساب الانتاج أو لحساب السكن أو لحساب الخدمات ، على صعيد  
الأرض فى المكان والزمان فى جانب آخر .

ومن شأن الواقع الاقتصادى الذى يبتنى على اختيار الانسان للنظام  
الاقتصادى ، وصياغة وترسيخ البنية الاقتصادية ، أن يؤهل الوسيلة ،  
وأن يوفر أسلوب العمل والنمط التكنولوجى ، الذى يتعين الاعتماد عليه ،  
فى التعامل مع الأرض واستخدام مواردها المتاحة فى الانتاج ، أو فى اختيار  
واختبار الموقع لاقامة المستوطنة وتجهيز وبناء المساكن ، أو فى توفير الخدمات  
العامة أو الخاصة المناسبة . ويكون الضابط الاقتصادى فى صف الانسان ،  
مستولا عن أن يكون الاختيار هو الأفضل ، وأن تكون الوسيلة هى الأنسب  
لانجاز العمل وتأمين استجابة الأرض لنمط الاستخدام المعنى . بل قل أن  
هذا الضابط الاقتصادى ، يرشد حساب الجدوى الاقتصادى ، حتى يسعف  
الانسان فى اختيار الهدف من استخدام الأرض ، وفى تجهيز الوسيلة التى  
تكون على مستوى مناسب ، وفى وسعها أن تشد الأزر فى مواجهة  
الضوابط الطبيعية ، عندما تتحدى ارادة الاستخدام على صعيد الأرض ،  
فى المكان والزمان .

وعلى صعيد الأرض التى تشهد قوة فعل الانسان ، وهو يزرع  
المساحة القابلة للزراعة ، أو وهو يرعى قطعان الحيوان فى المراعى أو وهو  
يربئها فى حوض الزراعة المختلطة ، أو يتبنى الأشجار فى البساتين أو فى  
الغابات ، أو وهو يباشر الصيد أو تربية الثروة السمكية ، أو وهو يعدن

ويستخرج المعادن من التراكيب الصخرية ، يكون الضابط الاقتصادي مسئولا عن حراسة الانجاز الاقتصادي ، وتأمين حسن الصلابة بين الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية . بمعنى أن هذه المسئولية ينبغي أن تغطي في وقت واحد التزام الاستخدام بحددين هما حد الجدوى الاقتصادية في إطار تكلفة اقتصادية ، وحد الجدوى الاجتماعية لحساب المنفعة الجماعية . وقل ينبغي أن يتحرى الضابط الاقتصادي كل ما من شأنه أن يكفل حسن توجيه الانجاز لحساب الانتاج من الموارد المتاحة ، توجيهها رشيدا ومتوازيا ، على درب الصواب الاقتصادي والاجتماعي . ويبقى هذا الضابط الاقتصادي وعينه لا تغفل ، في صلابة أيدي الانسان ، وهي تعتنى باستخدام الأرض، وتلتمس الانتاج الاقتصادي دون ضغط أو التماهي في الاستخدام الجائر الذي يطعن في قدرة الأرض على مواصلة الاستجابة والعطاء . ويظل الضابط الاقتصادي يقظا ، وهو يحرس حسن عرض الانتاج الاقتصادي على الطلب ، لحساب الاستهلاك الاقتصادي .

وعلى صعيد الأرض التي يقع عليها الاختيار الأنسب ، وتشهد قوة فعل الانسان ، وهو يباشر توطين الصناعة واقامة المصنع ، ومباشرة الانتاج الصناعي السلمي ، الاستهلاك أو الانتاجي ، يكون الضابط الاقتصادي مسئولا عن حراسة الانجاز الاقتصادي ، وتأمين حسن الصلابة بين الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية . بمعنى أن هذه المسئولية ، ينبغي أن تغطي في وقت واحد ، الالتزام في التوطن وفي التشغيل بحددين ، هما حد الجدوى الاقتصادية في إطار تكلفة اقتصادية ، وحد الجدوى الاجتماعية لحساب المنفعة الاجتماعية . وقل ينبغي أن يتحرى الضابط الاقتصادي والعين لا تغفل عن الجدوى الاجتماعية ، كل ما من شأنه أن يكفل حسن توجيه الانجاز لحساب الانتاج الصناعي، توجيهها رشيدا ومتوازنا ، على درب الصواب الاقتصادي والاجتماعي ، في المكان والزمان . بل قل يكون هذا الصواب

مطلوبا بعناية ، فى مرحلة التصنيع والانتاج ، وفى مرحلة تشوين وتخزين الانتاج الصناعى السلى ، وفى مرحلة تحميل ونقل وحسن عرض هذا الانتاج ، فى منافذ التسويق . ويبقى هذا الضابط الاقتصادى يقظا ، فى صحبة الصناعة ، وعينه لا تغفل ، حتى يتسنى عرض الانتاج الصناعى السلى عرضا اقتصاديا مناسباً على الطلب لحساب الاستهلاك الاقتصادى .

وعلى صعيد الأرض التى يقع عليها الاختيار الأنسب فى الموضع الأنسب ، وتشهد قوة فعل الانسان ، وهو يشيد المباني ويبنى المساكن ، ويجهز المأوى للانسان فى اطار التشكيل الاجتماعى الأسرى ، يكون هذا الضابط الاقتصادى مسئولا عن حراسة الأرض واستخدامها فى اقامة المستوطنات البشرية . وتمتد هذه المسئولية لكى ترشد اقامة المستوطنة المناسبة على صعيد الريف ، وتسعف توجه سكانها الى مباشرة استخدام الأرض فى طلب الانتاج الزراعى أو الانتاج الحيوانى أو الانتاج الغابى أو الانتاج المعدنى . كما تمتد هذه المسئولية أيضا لكى يرشد الضابط الاقتصادى اقامة المستوطنة المناسبة على صعيد الحضر ، وتوجه سكانها الى انتاج الخدمات ، ومباشرة الانتاج الصناعى السلى . ويبقى هذا الضابط الاقتصادى ، والعين لا تغفل عن الجدوى الاجتماعية فى ربوع القرية أو فى اطار المدينة ، حتى يمضى استخدام الأرض فى الاستيطان ، على درب الصواب الاقتصادى والاجتماعى ، فى وقت واحد . بل قل يكون هذا الضابط الاقتصادى ، وينبغى أن يبقى يقظا فى حراسة حسن العلاقة وتأمين التوازن الحميد فى المستوطنة ، بين عرض السكن والطلب عليه .

وعلى صعيد الأرض ، التى تشهد قوة فعل الانسان ، وهو يختار الموضع أو المساحة الأنسب ، لتوطن واقامة الخدمات وتجهيزها ، فى الريف أو فى الحضر ، وعرض انتاجها عرضا مناسباً على الانسان ، فى المكان والزمان ، يكون الضابط الاقتصادى مسئولا عن حراسة وترشيد استخدام



الأرض وتسخيرها فى توفيرها ، وتمتد هذه المسئولية ، لكى تبصر وترشد حسن توزيع هذه الخدمات المتنوعة جغرافيا ، وتأمين حسن العلاقة بينه وبين توزيع السكان على صعيد الأرض فى الريف أو فى الحضر . بل قل ان هذا الضابط الاقتصادى ، يكون من وراء حسن التنسيق ، فى اطار توزيع الخدمات التوزيع الجغرافى المناسب ، بين نصيب الريف ونصيب الحضر . وكما يكفل الضابط الاقتصادى نصيب الاستقرار من استخدام الأرض فى توفير الخدمات ، يكفل نصيب البدابة من الخدمات . ويعمل هذا الضابط الاقتصادى فى صحة الضابط الاجتماعى لتأمين حسن توزيع الخدمات وحسن توظيفها على صعيد البادية ، لكى تخفف من حدة البدابة وانطلاقها المتحرر ، وتتجنب فى نفس الوقت عواقب تكس البدو حول مواطن الخدمات وتفريغ البادية من سكانها . ويبقى هذا الضابط الاقتصادى ، وعينه لا تغفل عن الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية مجتمعيتين ، حتى تنال حركة الحياة فى الريف وفى الحضر وفى البادية ، ما تستحقه من انتاج هذه الخدمات ، دون الخروج عن درب الصواب اقتصاديا أو اجتماعيا ، فى المكان والزمان .

واهمال الحقيقة الاقتصادية ، وتعتمد المضى فى التعامل بين الانسان والأرض على درب الخطأ الاقتصادى يفضى الى عواقب وخيمة ، ولا يتأتى هذا الخطأ الاقتصادى أبدا الا فى غيبة الضابط الاقتصادى ، واهدار قيمته وتضييع جدواه . وتجسد عواقب هذا الخطأ الاقتصادى خطر التفريط بقصد أو من غير قصد ، فى قوة فعل هذا الضابط الاقتصادى ، وهو يبصر محكم العلاقة التى ينبغى أن تكون وتبقى حميمة ومتوازنة ، فى أى مساحة معينة من الأرض بين الانسان والأرض ، أو بين استخدام الأرض وهو واجب على كاهل الانسان ، والانتفاع بهذا الاستخدام وهو حق ضرورى لحساب الانسان . وكان حضور الضابط الاقتصادى لا ينبغى التفريط فيه أو اهماله ، لأنه هو الذى يحرس استخدام الأرض ، ويستوجب الواجب

ويلزم به حركة الحياة ، ويحق الحق ويحافظ عليه ويؤمنه لحساب حركة الحياة .

وقد يقضى غياب الضابط الاقتصادى بقصد أو من غير قصد ، الى وضع مثير وخطير ، يطعن فى جدوى اجتهاد الانسان وهو يستخدم الأرض . وفى هذا الوضع الخطير ، يتحول الضابط الاقتصادى من وقفة يقظة ، وكأنه الديدبان الى جانب الانسان يشهد أزره ويبصره وهو يستخدم الأرض ويطوعها ، الى وقفة مضادة ينحاز بموجبها هذا الضابط الى صف الضوابط الطبيعية ، وتحدياتها المعلنة ضد ارادة الاستخدام الاقتصادى . وهكذا يكون اهمال أو غياب أو تغييب الضابط الاقتصادى خسارة مؤكدة على حساب حركة الحياة ، حيث يمضى أمر استخدام الأرض على درب الخطا الاقتصادى ، ولا تتحقق الجدوى الاقتصادية . كما يكون انضمام قوة فعل الضابط الاقتصادى الى صف قوة فعل الضوابط الطبيعية ، امعاناً فى الخسارة على حساب حركة الحياة ، حيث تتفاقم التحديات المعلنة ، ويفتقد استخدام الأرض الجدوى الاجتماعية والجدوى الاقتصادية .

ومشاكل مصر الاقتصادية ، وهى تعاني من خلل شديد بين العرض والطلب من الانتاج ، تتفاقم فى غيبة الضابط الاقتصادى عن ميدان استخدام الأرض فى الانتاج . ومشاكل مصر السكنية ، وهى تعاني من خلل بين العرض والطلب على السكن ، تستمر ولا تنتهى فى غيبة الضابط الاقتصادى عن ميدان استخدام الأرض فى السكن والاستيطان . ومشاكل مصر الخدمية ، وهى تعاني من خلل بين العرض والطلب على الخدمات العامة والخاصة ، تتداعى ولا تجد حلاً ناجحاً ، فى غيبة الضابط الاقتصادى عن ميدان استخدام الأرض فى اقامة وتوزيع وتنويع وتكامل الخدمات . ولا شيء يمكن أن يتدارك هذا الخلل ، ويسد الفجوة بين العرض والطلب ، من استخدام الأرض فى الانتاج ، أو استخدام الأرض فى الاستيطان والسكن ، أو استخدام الأرض فى توفير الخدمات ، أهم من وعى حصيف يهيد الضابط

٢٠ للاقتصادى الى وضعه الصحيح ، ويسند اليه الاسهام فى تدارك هذا الخلل .  
٢١ وفى وسع هذا الاسهام أن يوظف الضابط الاقتصادى مع غيره من الضوابط  
البشرية الأخرى ، فى تحسين أوضاع استخدام الأرض ، وشد أزر الانسان  
حتى يتجاوز المحنة وينهى دواعى المعاناة .



### ١٠ الإبداع الضابط الحضارى :

يصور الواقع الحضارى ، توجهات حركة الحياة ، وهى تحيا على صعيد  
الأرض ، وتتعامل معها وتستخدمها وتسخرها فى طلب الانتاج ، أو فى طلب  
الخدمات ، وصولا الى صناعة الحضارة بشقيها المادى والمعنوى . ويدل  
الانسان فى أى مكان ، وفى أى زمان ، على أنه صاحب سلوك وآداء حضارى .  
ويبنى هذا السلوك أو هذا الآداء ، على حسن توظيف العقل فى إبداع  
الوسيلة أو الحيلة أو فى صياغة التكنولوجيا المناسبة ، التى تسعف  
فى التعامل مع الأرض وتسخيرها وتأمين الانتفاع بها .

وتبرهن حركة الحياة صانعة الحضارة وانجازاتها البيدية ، على المضى  
المستمر ، على درب التطور الحضارى الذى يضيف الجديد ، ويباشر التغيير  
فى الأسلوب أو فى النمط الحضارى السائد . ويبسندو وكأن الأرض  
وخواصها وما تنطوى عليه من دواعى التغيير ، والضوابط الطبيعية التى  
تواجه حركة الحياة ، وتتحدى ارادة تطويعها وتسخيرها واستخدامها حسب  
اختياراتها ، هى التى تستنفر قدرات الانسان على الإبداع الحضارى  
الأنسب . وقل أن مستوى هذا الإبداع الحضارى هو الذى يشهد كفاءة  
الوسيلة ، فى استخدام الأرض ومبلغ تطويعها وتأمين الحد الأقصى  
لاستجابتها ، لحساب الانسان .

وتأسيسا على هذه الأوضاع ، يشهد هذا الإبداع الحضارى ،



وهو اضافة ، أو وهو تجديد ، أو وهو تطوير ، أزر الانسان في مواجهة الأرض والضوابط الطبيعية ، حتى يتسنى الوصول الى حد يسمح للانسان بحق استخدام الأرض والانتفاع بها . وتنوع حركة الحياة على تطوير هذا الابداع الحضارى ، من عصر الى عصر آخر ، وهى تلتبس التماذى فى تحسين مستوى استخدام الأرض ، نى مقابل التماذى فى تحسين مستوى الانتفاع بهذا الاستخدام المتطور . ومتابعة تجارب حركة الحياة الحضارية ، من عصر الى عصر آخر ، تكشف عن أبعاد التغيير فى الأسلوب الحضارى فى مباشرة استخدام الأرض ، فى الإنتاج أو فى السكن أو فى الخدمات . كما تكشف أيضا عن معنى الواقع الحضارى المتغير مع تغير أنماط ومستويات استخدام الأرض فى المكان ، من عصر الى عصر آخر .

ومن صميم هذا الواقع الحضارى ومتغيراته ، وما يشهده من اضافات وتجديدات وابداعات ، على صعيد استخدام الأرض ومستوى استجابتها للتكنولوجيا المتاحة ، تنشأ الحاجة الى الضابط الحضارى . ويتحرى هذا الضابط الحضارى ، وهو فى صفة الانسان صانع الحضارة وتجاربها المتطورة ، مباشرة المهمة المفيدة ، المنوطة به ، على صعيد استخدام الأرض . ويتحمل هذا الضابط الحضارى مسئولية ، المحافظة على أقصى قدر من التوازن ، بين تغيير حضارى يصلح فى الأرض أحيانا ، وتغيير حضارى يفسد فى الأرض أحيانا أخرى . بمعنى أن حركة الحياة ، تلتبس التغيير الحضارى ، وتترى فيه شيئا ضروريا ، يقوى السواعد الفاعلة التى تستخدم الأرض ، وتكفل مزيدا من الاستجابة ، دون أن تترك لهذا التغيير الحبل على الغارب .

ويمسك الضابط الحضارى بزمام هذا التغيير فى مجالات استخدام الأرض ، ويكون مسئولاً عن تلاقى أو عن تجنب الآثار الجانبية ، التى تنشأ على هامش التغيير الحضارى . كما يكون هذا الضابط الحضارى مسئولاً ، عن السيطرة على سبل ووسائل التغيير الحضارى ، حتى يثيقن من مسيرة

حضارية رشيدة وموفقة ، على درب الصواب الحضارى فى مجال التعامل مع الأرض وحسن تسخيرها والانتفاع بها . وقل أن هذا الضابط الحضارى ، هو الأولى أو هو المسئول عن التنسيق الحسن على أصعدة استخدام الأرض ، بين المضى على درب الصواب الحضارى ، والذى على درب الصواب الاجتماعى والاقتصادى .

والإبداع الحضارى المادى أو المعنوى ، سواء كان من انجاز دواعى تفجيرها التحديات الصعبة ، التى تستنفر قوة فعل الانسان ، وهو يستخدم الأرض ، ويبتغى تطويعها ، ويلتمس الانتفاع بها ، أو كان من هدايا المصادفة البحتة ، التى تسعف الانسان ، وهو يستخدم الأرض ، ويفلح فى تطويعها ، ويالتمس الانتفاع بها ، يكون فى جميع الأحوال فى حاجة الى الضابط الحضارى فى صحبته . وتحمل هذه الصحبة الضابط الحضارى مسئولية حراسة توظيف الإبداع الحضارى فى مباشرة استخدام الأرض . وتغطى هذه الحراسة ، تأمين حسن توظيف الإبداع الحضارى فى مباشرة استخدام مناسب ، لا تتضرر به الأرض ، وتتضرر معه مصلحة الانسان فى الأرض فى المكان والزمان .

ومعلوم أن الإبداع الحضارى الذى يتأتى اضافة الى رصيد الانسان الحضارى ، ويتوالى من عصر الى عصر آخر ، يقوى قبضة الانسان ، ويزين له أن يطور سيطرته على الأرض ، أو أن يمعن ويتمادى فى تطويع الأرض . ويكفل هذا الإبداع الحضارى ، الوسيلة أو التكنولوجيا التى تغرى الانسان بتحسين مستوى استخدام الأرض . وقل أنها تدعو الإبداعات الحضارية الى شحذ قوة فعله والدخول فى مواجهة جديدة ، مع قوة فعل الأرض والضوابط الطبيعية ، لكى يزحزح حد المصالحة عن موضعه ، لحساب حركة الحياة ، وعلى حساب الأرض .

وفى حضور الضابط الحضارى ، وحسن الاستماع اليه ، ينبجج الإبداع الحضارى فى تحريك حد المصالحة ، تحريكا يبيح تطوير أو تنمية

أساليب استخدام الأرض ، والتعامل معها ، وقل في حضور هذا الضابط الحضارى يتأتى هذا التغيير الى ما هو أفضل ، دون تجاوزات تتأتى وتبيح الاستخدام الجائر ، من غير وعى حتى تفسد الأرض . وقضايا تلوث البيئة ، أو قضايا تبديد الموارد المتاحة والكف عن العطاء ، أو قضية التلث الذى أصاب طبقة الأوزون ، ما كانت تكون لكى تهدد مصالحة الانسان ، فى حضور هذا الضابط الحضارى . ويكفى أن يتحمل الضابط الحضارى ، كبح جماح الآثار الجانبية للإبداع الحضارى الذى يكفل التمداد فى استخدام الأرض وتطويعها ، لكى تبقى الحاجة الى حسن الصحبة بين الإبداع الحضارى والضابط الحضارى .

وعلى صعيد الأرض ، التى تشهد تعامل الانسان مع الأرض ، وهو يستخدمها ويطوعها لحساب الانتاج ، يكفل الإبداع الحضارى تجديد الوسيلة أو التكنولوجيا الأحسن ، لتنمية استجابة الأرض وتحسين كم وكيف الانتاج . وقد تتمثل هذه الوسيلة التى ينتهى اليها الإبداع الحضارى ، فى اضافة المخصبات ، أو فى حسن استنباط واختيار الأنواع والسلالات الأحسن من النبات والحيوان ، أو فى صنع واعداد المواد المناسبة لمباشرة الوقاية والعلاج ، أو نى تطوير تكنولوجيا الأداء والعمل فى حقل الانتاج . بمعنى أن هذا الإبداع الحضارى من شأنه أن يقوى استجابة الأرض ، أو أن يحسن مستوى الأداء ، أو أن يعمل على الوجهين من أجل تحسين مستوى استخدام الأرض .

وفيلج ذلك كله ، فى تحسين مستوى الاستخدام وتنمية الانتاج ، وتصعيد مستوى استجابة الأرض للانسان ، وهو يزرع أو وهو يرعى أو وهو يتعامل مع الغابات أو وهو يباشر الصيد ، أو وهو يعدن ويتسخرج المعادن والخامات المعدنية . ولكن تبقى الحاجة الى الضابط الحضارى ، الذى من شأنه فى المكان والزمان :



أولا - أن يحول دون الوصول في التعامل مع الأرض الى حد الاستخدام الجائر .

ثانيا - أن يحرس المعين على صعيد الأرض ، وعينه لا تغفل أبدا ، حتى يؤمن تجديد حيويته فلا يكف عن الاستجابة والعطاء .

ومن ثم قل لا يكون في وسع الانسان أن يتنازل أبدا عن الضابط الحضارى ، وهو يستخدم الأرض لحساب الانتاج . ويكون حسن الاستماع لهذا الضابط الحضارى ، أكثر من مهم وضرورى ، عندما يقدم الانسان على تغيير مستوى استخدام الأرض الى ما هو أفضل . بل قل يكون من شأن هذا الضابط الحضارى مسئولا عن تأمين التوازن الحميد ، بين حق حركة الحياة فى الانتفاع المناسب بالابداعات الحضارية ، فى تحسين مستوى استخدام الأرض فى الانتاج فى جانب ، وحماية حركة الحياة من سلبيات هذا الاستخدام الذى ينتهك أو يضر أو يسيء الى استجابة الأرض ، واستعداداتها للعطاء فى اطار الجدوى الاجتماعية والاقتصادية فى جانب آخر .

وعلى صعيد الأرض ، التى تشهد تعامل الانسان مع الأرض ، وهو يختار المساحة الأنسب لاقامة المصانع وتشغيلها ، يكفل الابداع الحضارى ومتغيراته المتوقعة ، التى تتوالى من حين الى حين آخر ، الوسيلة أو الأسلوب الأحسن ، لتحسين أوضاع الصناعة وتنمية انتاجها . وقد تتمثل هذه الوسيلة ، فى نقل المصنع من موضع الى موضع أحسن ، أو فى توظيف تكنولوجيا مستجدة ، أو فى توفير خدمات أفضل للنقل والشحن والتشوين ، أو فى تطوير ادارة الانتاج الصناعى السلى . بمعنى أن هذا الابداع الحضارى من شأنه ، أن يحسن أوضاع الصناعة فى المكان ، أو أن يحسن مستوى الأداء ، أو أن يعمل على الوجهين فى وقت واحد ، من اجل تحسين مستوى استخدام الأرض الأنسب لتوطين الصناعة .

ويفلح ذلك كله ، فى تأمين حسن اختيار المساحة الأنسب لتوطين  
"الصناعة ، وتصعيد مستوى استجابة الأرض للانسان ، وهو يباشر  
"الصناعة الخفيفة ، أو وهو يباشر الصناعة الثقيلة ، لحساب الانسبان .  
ولكن تبقى الحاجة الى الضابط الحضارى ، الذى من شأنه فى المكان والزمان :

**أولا -** أن يؤمن تطوير القيمة المضافة من الصناعة ، وترسيخ قطاع  
الصناعة فى صلب البنية الاقتصادية .

**ثانيا -** أن يحمى الأرض وحركة الحياة على صعيد الأرض من  
- سلبيات الصناعة ، وهى تلوث البيئة .

ومن ثم لا يكون فى وسع الانسان ، أن يتنازل أبدا عن الضابط  
"الحضارى ، وهو يختار مساحة الأرض لاقامة المصانع ، أو وهو ينسق بين  
استخدام الأرض فى السكن واقامة المستوطنات ، واستخدام الأرض  
فى توفير الخدمات وتجهيز البنية الأساسية من ناحية وتخصيص الأرض  
المنتخبة لاقامة المصانع . بل قل من شأن هذا الضابط الحضارى أن يكون  
مسئولا عن تأمين التوازن الحميد والتنسيق المناسب ، بين توطين الصناعة  
"المناسبة ، فى المكان المنتخب فى جانب ، وترسيخ أوجه استخدام الأخرى  
فى الريف وفى الحضر فى جانب آخر . ويفضى هذا التوازن الى علاقة تكامل  
بين كل أنماط استخدام الأرض . بمعنى أن يوثق الضابط الحضارى الصلة  
"أو العلاقة بين الصناعة واستخدام الأرض فى الانتاج على صعيد الريف ،  
. واستخدام الأرض فى السكن على صعيد الحضر ، واستخدام الأرض على كل  
"الأصعدة فى توفير وحسن توزيع الخدمات .

وعلى صعيد الأرض ، التى تشهد تعامل الانسان مع الأرض ،  
"وهو يختار المساحة الأنسب ، لانشاء وتأسيس المستوطنة فى الريف  
"أو فى الحضر ، واقامة المساكن وتوزيعها ، يكفل الابداع الحضارى  
"ومتغيراته ، التى تتسوالى من عصر الى عصر آخر ، الوسيلة أو الاسلوب

الأنسب لترشييد استخدام الأرض في السكن أو لتنميته . وقد تتمثل هذه الوسيلة في مباشرة تخطيط المستوطنة ، أو في تحسين نمط البناء وتجهيز المسكن ، أو في مباشرة تكنولوجيا البناء الأفضل ، أو في السيطرة على توجهات الاتساع الأفقى وحسن التنسيق بين هذه التوجهات وعلو البنايات والارتفاع الرأسى . بمعنى أن هذا الإبداع الحضارى من شأنه ، أن يطور استجابة الأرض ، أو أن يحسن مستوى الأداء ، أو أن يعمل على الوجهين ، فى وقت واحد ، من أجل تحسين مستوى استخدام الأرض فى السكن .

ويفلح ذلك كله ، فى تحسين استخدام الأرض فى الاستيطان والسكنى ، وفى تصعيد استجابة الأرض للإنسان وهو يقيم المستوطنات الريفية (القرى) ، وهو يقيم المستوطنات الحضرية (المدن) ، أو وهو يباشر التوسيع الأفقى أو التوسيع الرأسى فى القرى وفى المدن . ولكن تبقى الحاجة الى الضابط الحضارى الذى من شأنه ، فى المكان والزمان :

**أولا - أن يحول دون نمو المستوطنات نموا عشوائيا وصولا الى حد سوء استخدام الأرض فى السكن .**

**ثانيا - أن يكفل تحديث المساكن ، والإضافة الى القرية أو الى المدينة ، دون تجاوزات تطعن فى الجدوى الاجتماعية والجدوى الاقتصادية للسكن ، أو تطعن فى حسن انتفاع الإنسان به ، وهو يعيش فى الريف أو وهو يحيا فى الحضر .**

ومن ثم قل لا يكون فى وسع الإنسان أن يتنازل أبدا عن الضابط الحضارى ، وهو يخصص مساحة الأرض المناسبة ، لإنشاء المستوطنة على صعيد الأرياف ، أو لاقامة المستوطنة على صعيد الحضر ، أو وهو ينسق بين استخدام الأرض فى السكن واقامة المستوطنات المناسبة فى جانب ، واستخدام الأرض فى توفير الخدمات وتجهيز البنية الأساسية لحساب الاستيطان والاقامة فى القرية أو فى المدينة ، فى جانب آخر . بل قل يبقى



من شأن الضابط الحضارى ، أن يحرس استجابة الأرض للتغير الذى يفضى إليه الإبداع الحضارى ، ويعتمد عليه الإنسان فى تحسين أوضاع السكن والاستيطان فى الريف أو فى الحضر . كما يتحرى هذا الضابط الحضارى ، توثيق صلة الاستيطان فى القرية وظهيرها الريفى ، وتوثيق صلة الاستيطان فى المدينة واقلية المدينة .

وعلى صعيد الأرض ، التى تشهد قوة فعل الإنسان وتعامله مع الأرض ، وهو يختار المساحة فى الموضع الأنسب ، لاقامة الخدمات العامة أو الخاصة فى توزيع جغرافى بديع ، وتجهيزها وعرض انتاجها عرضا مناسباً على حركة الحياة فى المكان والزمان ، يكفل الإبداع الحضارى ومتغيراته ، التى تتوالى من عصر الى عصر آخر ، الوسيلة أو الأسلوب الأنسب والأحسن لتنمية استخدام الأرض فى توفير الخدمات . وقد تتمثل قدرات هذه الوسيلة المستحدثة ، فى تحسين مستوى الخدمة ، أو فى اضافة خدمات جديدة ، أو فى إعادة النظر فى انتشار وتوزيع الخدمات جغرافياً على صعيد الأرض . وقد تستحدث هذه الوسيلة أحياناً كل دواعى التوعية أو الإغراء ، التى تزين الانتفاع بهذه الخدمات . بمعنى أن هذا الإبداع الحضارى ، من شأنه ، أن يقوى استجابة الأرض ، أو أن يطور مستوى الأداء ، أو أن يعمل على الوجهين ، من أجل تحسين مستوى استخدام الأرض ، لحساب الخدمات .

وفلح ذلك كله ، فى تحسين مستوى استخدام الأرض وتنمية انتاج الخدمات ، وتصعيد مستوى استجابة الأرض للإنسان ، وهو يجهز خدمات البنية الأساسية على صعيد الريف ، أو على صعيد الحضر ، أو وهو يقيم الخدمات التى تجاوب مستويات المعيشة السائدة فى الريف أو فى الحضر . ولكن تبقى الحاجة الى الضابط الحضارى فى المكان والزمان ، الذى من شأنه :

أولاً - أن يحول التعامل مع الأرض لتوفير خدمات البنية الأساسية ، أو خدمات الحياة اليومية الى حد الاستخدام الجائر .

**ثانياً -** أن يحرص ويحافظ على حق حركة الحياة على مستوى الفرد أو على مستوى الجماعة ، كل فيما يخصه أو يستحقه في إطار الأنسب لمستوى المعيشة .

ومن ثم قل لا يكون في وسع الانبياء أن يتنازل أبداً عن الضابط الحضارى ، وهو يستخدم الأرض لحساب الخدمات . ويكون حسن الاستماع لهذا الضابط الحضارى وتوجيهاته المعلقة ، أكثر من مهم وضرورى ، لى يؤمن حسن الانتفاع بالخدمات ، دون تجاوزات تتسبب فى اهدار قيمة الخدمات أو تطعن فى جدواها الاجتماعية ، أو تسبب فى سوء توزيع حصص الناس من هذه الخدمات . كما يتحرى هذا الضابط الحضارى ، بث روح الوعي الحضارى بين أصحاب المصلحة فى الخدمات ، من أجل حسن استيعاب نتائج هذه الخدمات ، أو من أجل تنمية حسن الانتفاع بهذه الخدمات .

واهمال بعض جوانب الحقيقة الحضارية . ومتغیراتها ، على صعيد الناس فى المكان والزمان ، يطعن فى سلامة استخدام الأرض فى توفير الخدمات ، على درب الصواب الحضارى إلى ما هو أفضل . وقل إن هذا الإهمال يعنى قبل أى شىء آخر ، غياب الضابط الحضارى ، وهدار قيمته الفاعلة لحساب الانسان ، وتضييع جدواه . بل قل أن هذا الغياب ، الذى يجهنم التفريط فى قوة فعل الضابط الحضارى ، الذى يكون فى وسعه أن يبصر ، أو أن يرشد العلاقة ، حتى تبقى حميمة ومتوازنة فى أى مساحة معنية ، وفى أى عصر ، بين استخدام الأرض فى توفير وحسن توزيع الخدمات ، وهو واجب يلتزم به الانسان فى جانب ، والانتفاع بنتائج هذا الاستخدام ، وهو حق مشروع للانسان على صعيد الأرض فى جانب آخر . وكان حضور هذا الضابط الحضارى ، يستوجب الواجب ويلزم به حركة الحياة ، حتى يتأتى استخدام الأرض على المستوى الأنسب ، ويعحق الحق ويؤمنه لحساب حركة الحياة حتى يتسنى حسن الانتفاع بنتائج هذه الخدمات فى المكان والزمان .

وغياب أو تغييب الضابط الحضارى ، يكون غير مجد ، ، عندهما يتحرى المجتمع الأخذ بالتغيير الحضارى ، من أجل مباشرة استخدام الأرض فى توفير الخدمات فى صحبة الحضور الريفى أو فى صحبة الحضور الحضرى ، أو من أجل مباشرة تحسين مستوى هذا الاستخدام . ويفضى هذا الغياب بقصد أو من غير قصد ، الى وضع خطير ومثير فى وقت واحد ، حيث يتخول هذا الضابط الحضارى من وقفة رشيدة ، وكأنه ديدبان حارس الى جانب حركة الحياة يشد أزرها ويبصرها ، وهى تستخدم الأرض وينسق بين الانتفاع بها فى الانتاج وفى السكن وفى الخدمات ، الى وقفة مضادة ينحاز بموجبها الى صف الضوابط الطبيعية وتحدياتها المعلنة فى مواجهة حركة الحياة .

وهكذا يكون إهمال أو غياب أو تغييب الضابط الحضارى خسارة مؤكدة على حساب حركة الحياة ، حيث يمضى استخدام الأرض فى الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات ، على درب الخطأ الحضارى ، وتتداعى عواقب هذا الخطأ الحضارى لكى تتضرر بها الجدوى الاجتماعية والجدوى الاقتصادية لاستخدام الأرض ، ويدفع المجتمع ثمنا باهظا لهذا الخطأ . كما يكون انضمام قوة فعل الضابط الحضارى ، الى صف قوة فعل الضوابط الطبيعية فى مواجهة الإنسان وهو يستخدم الأرض ، خسارة على حساب حركة الحياة ، فى المكان والزمان . والامعان فى الخسارة ، معناه أن تتفاقم التحديات المعلنة ، وأن يفسد التغيير الحضارى افسادا شديدا ، ضد ارادة حركة الحياة ، فى مجالات استخدام الأرض وتطويع مستوى من مستويات الانتفاع بها .

ومشاكل مصر الاقتصادية ، وهى تضغط على الموارد المتاحة وتتحوف من الوصول الى حد الاستخدام الجائر ، وتعالى من خلل شديد بين انتاج يتواضع واستهلاك جائر يتضخم ، تتفاقم فى غيبة الضابط الحضارى ، ومشاكل مصر السكنية ، وهى أزمة مستعصية ، تعانى من خلل شديد بين نقصان العرض من السكن ، وزيادة الطلب على السكن ، فى الريف والحضر .



على السواء ، تستمر ولا تبشر أى بادرة بانفراج الأزمة ، فى غيبة الضابط الحضارى . ومشاكل مصر الخدمية ، وهى تعلن عن حرمان لا يساير حاجة العصر ، وتعلن عن خلل شديد بين تواضع العرض من انتاج الخدمات وتهاافت الطلب عليها ، ولا تجد حلا مناسباً ، تستمر فى غيبة الضابط الحضارى .

ولا شئ يمكن أن يتدارك هذا الخلل ، ويضع حدا لهذه المشاكل التى تفضى فى نهاية المطاف الى سوء استخدام الأرض ، غير التماس وحسن توظيف الضابط الحضارى . وفى وسع وعى ينبغي أن تتحلى به حركة الحياة ، أن تضع الضابط الحضارى فى الوضع الصحيح مع الضوابط البشرية الأخرى ، حتى يتسنى سد الفجوة بين العرض والطلب من الانتاج أو من السكن . وقل أن إعادة هذا الضابط الحضارى ، وحسن توظيفه بعناية ، هو الذى يرشد تحسين أوضاع استخدام الأرض ، حتى يتأتى تجاوز المحنة وانهاء المعاناة ، التى تشقى بها حركة الحياة فى مصر .



هذا ويكون فى وسعنا الآن - على كل حال - أن ندرك بوعى ، معنى أن يبادر الانسان ، وهو يقدم على التعامل ، وأن تجاوب الأرض على هذه المبادرة فلا تتخذل حركة الحياة فى المكان والزمان . وتكون مبادرة الانسان ، وفى يمينه الوسيلة التى يتعامل بها مع الأرض ، وفى صحبته كل الضوابط البشرية ، الاجتماعية والديموجرافية والاقتصادية والحضارية ، هى التى تقوى ساعده وتشد أزره ، وترشد الوسيلة أو تبصر التكنولوجيا التى يتعامل بها مع الأرض .

وفى مثل هذا الوضع السوى ، يواجه الانسان وفى صحبته الضوابط البشرية ، الأرض وفى صحبتها الضوابط الطبيعية وتحدياتها المعلنة ، فى المكان والزمان . وتعجم وسيلة الانسان الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، وتلتبس سبل تطويع التحديات الطبيعية المعلنة ، حتى يتيسر لها أن تلين . وتسعف الانسان الضوابط البشرية ، فى انجاز هذه المهمة ،

نحشى تستجيب له الأرض ولا تخذله . وتبقى هذه الضوابط البشرية  
فى صفه وعيونها لا تقفل ، لكى تحرس مضى عمليات استخدام الأرض ،  
الشي تجاوب الانسان وتطاوعه ، على درب الصواب ، بل قل تظل هذه  
الضوابط الطبيعية وتحياتها المعلقة فى غفلة تكبح جماحها الضوابط  
البشرية . فلا تطعن فى العلاقة بين الانسان والأرض ، ولا تضيع جدوى  
استخدام الأرض .

ولأن الضوابط الطبيعية ، وتحياتها المعلقة ضد ارادة استخدام  
الأرض ، وفى وسعها أن تطعن فى جدوى هذا الاستخدام ، تتأتى تأسيسا  
على خواص الأرض والسنن الحاكمة لها ومتغيراتها ، فإن هذه الضوابط  
لا تغيب أبدا . بل قل انها لا تستسلم الا اذا كان فى وسع الانسان  
أن يطوعها . ومع ذلك تبقى هذه الضوابط الطبيعية ، وهى جزء من قوة  
فعل الأرض التى يواجهها الانسان . وينبغى أن يتحرى الانسان الأسلوب  
الأنسب للتعامل معها ، حتى يطوعها فتطاوعه ، وتجاوبه الأرض ، وتبيح  
للانسان حق استخدامها الأنسب ، لحساب الانتاج ، أو لحسان السكن ،  
أو لحساب الخدمات .

ولأن الضوابط البشرية ، وقدراتها الفاعلة مع وسائل استخدام  
الأرض ، وفى وسعها أن تشد أزر هذا الاستخدام تتأتى تأسيسا على تراكم  
رصيد من الخبرات والمهارات يفجر الابداعات الحضارية المجددة ، فإن هذه  
الضوابط ترافق الانسان ، وتكون فى صحبته تشد أزره أحيانا ، وتغيب  
عن صحبته وتخذله أحيانا أخرى . وقل أن وعى الانسان بهذه الضوابط  
البشرية ، وهى نابعة من واقع حياته وأوضاعه الاجتماعية والاقتصادية  
والديموجرافية والحضارية على صعيد المساحة المعنية فى المكان والزمان ،  
هو الذى يؤمن حضورها فى صفه ، لكى تشد أزره ولا تخذله عندما يطوع  
الأرض فتجاوبه ، ويمضى استخدام الأرض فى درب الصواب .

ولأن الضوابط الطبيعية ، وتحياتها المعلقة ، ضد ارادة استخدام  
الأرض فى المكان والزمان ، تتأتى تأسيسا على خواص الأرض والسنن



الحاجة لها ، وهي قابلة للتغير وتستسلم لدواعي هذا التغير ، من عصر آخر ، فان قوة فعل هذه الضوابط الطبيعية تتغير ، وتتفاوت تحدياتها المعلنه ، دون أن تغيب عن مواجهة الانسان أبدا . بل قل تبقى هذه الضوابط وتحدياتها ، وهي جزء من قوة فعل متغير على صعيد الأرض ، التي يواجهها الانسان ، ويطلب استمرار التعامل معها واستخدامها ، أو يلتزم غزوها وبداية قصة التعامل معها . وفي ظل هذا التغير المرتقب من عصر الى عصر آخر ، ينبغي أن يتحرى الانسان الأساليب الأنسب في الزمان ، للتعامل مع الأرض . بمعنى أن يمتلك الانسان القدرة على استيعاب التغير والمحافظة على استجابة الأرض . ومن ثم يتهيأ له في المكان والزمان ، الاستمرار في استخدام الأرض وتأمين جدواه اقتصاديا واجتماعيا ، لحساب حركة الحياة .

ولأن الضوابط البشرية وقدراتها الفاعلة مكتسبة تفجرها تحديات الضوابط الطبيعية المعلنه ، ومتغيرة في ظل ابداع بشري متغير في مواجهة تحديات الضوابط الطبيعية المتغيرة من عصر الى عصر آخر ، فإنها تعمل في صف الانسان وتشدد أزره لكي يسيطر على الأرض ويمتلك فرص تطويعها . ومع ذلك هناك احتمال غياب الضوابط البشرية عن الوقوف في صف الانسان ، سواء وهو يعتمد تجاهلها والتفريط فيها أحيانا ، وهو لا يملك الوعي الذي يبقى عليها من غير قصد في صفه أحيانا أخرى . وويل للانسان الذي يفرط في وقفة الضوابط البشرية الى جانبه ، أو الذي تغيب عنه وتخذله فيواجه تحديات الضوابط الطبيعية ويفتقد القدرة المناسبة على تطويعها . ثم ويل للانسان مرة أخرى اذا افتقد الوعي بجذوى الضوابط البشرية ، وتعرض لضغوطها وكأنها تعمل ضده . وعندئذ نذكر جيدا كيف يتخبط استخدام الأرض في غيبة الضوابط البشرية أحيانا ، وكيف يفقد الانسان أحيانا حق استخدام الأرض .

هكذا ، وينبغي أن يكون في وسع الخبرة الجغرافية ، أن ترقب



أو أن تطالع بعناية ، العلاقة بين الإنسان والأرض ، بعين جغرافية مدققة ، تملك القدرة على التحليل والتركيب . كما ينبغي أن تتقن هذه العين الجغرافية وتجيد تقويم وقفة الإنسان في مواجهة الأرض في المكان والزمان ، وتضع العين الجغرافية في حسابها ، أن تعرف كل شيء عن خواص الأرض وعن الضوابط الطبيعية ، وهي التي تتغير من فصل إلى فصل آخر أو من عصر إلى عصر آخر ، ولكنها في جميع الأحوال لا تغيب أبداً عن العمل بقوة فعل مناسب في صف الأرض التي يواجهها الإنسان ويلتمس علاقة معها يبدأ بموجبها استخدامها وتسخيرها ، أو يلتمس تطوير علاقة معها ، يتطور بموجبها هذا الاستخدام وهذا التسخير .

وتضع العين الجغرافية في حسابها أيضاً ، أن تعرف كل شيء عن الإنسان وأوضاعه ، وعن الضوابط البشرية وهي التي تتغير من حين إلى حين آخر ، وتجاوب مكتسبات التطور الحضارى . وينبغي أن تتحرى حضور الضوابط البشرية في صف الإنسان وكيف تشد أزر التعامل مع الأرض حتى تجاوبه حسب مستوى وسيلته التي يسخر بها الأرض . كما يجب أن تتحرى أيضاً غياب الضوابط البشرية أحياناً بقصد أو من غير قصد ، وكيف يخل غيابها الإنسان وهو يتعامل مع الأرض ، حتى يتخطى استخدام الأرض ويبلغ حد الامتناع عن الاستجابة .

وهكذا نفهم جيداً مسئولية الاجتهاد الجغرافى ، وهو يتابع بمهارة قضية استخدام الأرض . ويكون الجغرافى من خلال القدر المناسب من التقويم الجغرافى ، الذى يحكم على وضع الإنسان في مواجهة الأرض التي يلتمس استخدامها ، أو التي يلتمس تطوير استخدامها لها ، مسئولاً عن :

أولاً - التمعن والتدقيق في وقفة الإنسان في مواجهة الأرض ، والتماس استعدادات وسائله وقوة فعلها . ويتمادى هذا التدقيق في تحرى حضور أو غياب الضوابط البشرية عن الوقوف في صفه فتشدد أزره

أو تخذله فى مواجهة الضوابط الطبيعية وتحدياتها المملنة ، وهو يتعامل مع الأرض فعلا أو وهو يقدم على التعامل معها • ويفضى هذا التدقيق والتمعن الى حسن التقويم وبيان ما ينبغى أن يوصى به الجغرافى ، لتعديل أوضاع الانسان فى مواجهة وتلافى أسباب ودواعى العجز ، أو ما ينبغى أن يوصى به لشحذ قوة فعل الانسان وصولا الى حد الاستجابة الأفضل ، عندما يستخدم الأرض أو عندما يلتبس تطوير الاستخدام •

ثانيا - التمعن والتدقيق فى وقفة الأرض فى مواجهة الانسان ، والتماس خواصها ومواصفاتها واستعداداتها للاستجابة والعطاء ، وتحرى قوة فعل كل الضوابط الطبيعية الحاكمة ، التى لا تغيب عن العمل فى صف الأرض عندما يقدم الانسان على استخدامها وتسخيرها • ويفضى هذا التمعن والتدقيق الى حسن التقويم ، وبيان ما يمكن أن يوصى به الجغرافى ، وكأنه يفضح الضوابط الطبيعية فى المكان والزمان ، حتى يكون فى وسع الانسان ادراك حجم التحدى المعلن الذى تبديه الأرض • كما يكون الرأى الجغرافى ، مسئولا عن ترشيده الابداع الحضارى الذى يتعين توظيفه فى التعامل مع الضوابط الطبيعية ، وصولا الى تطويع الأرض ، وتأمين حد الاستجابة الأفضل لحساب الانسان فى طاب الانتاج أو فى طلب السكن أو فى طلب الخدمات •





### الفضل الثالث

## الاجتهاد الجغرافي ودراسة أنماط استخدام الأرض

- مفهوم استخدام الأرض في عيون جغرافية
- استخدام الأرض في الانتاج
- استخدام الأرض في توطين الصناعة •
- استخدام الأرض في السكن واقامة المستوطنات
- استخدام الأرض في توفير وتوزيع الخدمات •



### الفصل الثالث

#### الاجتهاد الجغرافي ودراسة استخدام الأرض

يعتنى علم الجغرافية دائما ، بدراسة الأرض وخواص المنظور الجغرافي الطبيعي على صعيد المساحة المعنية . وتتحرى هذه الدراسة الجغرافية بالضرورة ، أن تكون هذه الدراسة ، لحساب حركة حياة الانسان على صعيد الأرض . بمعنى أن تكون الدراسة الجغرافية هادفة ، وهى تحسن عرض الرؤية الجغرافية الواضحة للأرض ، بوصفها المسرح الذى يشهد وجود الانسان ، ويسجل أنشطته . ومن ثم قل أن علم الجغرافية يتجنب دراسة الأرض الفارغة ، التى لا يتيسر وجود الانسان فى ربوعها . ومع ذلك لا يتردد علم الجغرافية فى القيام بهذه الدراسة على صعيد الأرض الفارغة ، كما استشعر حاجة الانسان لغزو وتعمير هذه الأرض ، ومباشرة العلاقة التى تبشر باستخدام الأرض والانتفاع بها .

ويعتنى علم الجغرافية أيضا ، بدراسة الانسان وخواص المنظور الجغرافي البشرى ، على صعيد المساحة المعنية من الأرض . وتتحرى هذه الدراسة الجغرافية بالضرورة ، أن تكون الدراسة مسئولة عن حسن تعقب وجود الانسان على صعيد الأرض . بمعنى أن تكون الدراسة الجغرافية هادفة ، وهى تحسن عرض الرؤية الجغرافية لنقص وأداء الانسان على المسرح ، الذى يشهد وجود الانسان ويسجل أنشطته . ومن ثم قل أن علم الجغرافية يتجنب دراسة الانسان وهو منفصل الصلة والسبب عن الأرض التى تحتويه فى ربوعها . ومع ذلك لا يتردد علم الجغرافية عن القيام بهذه الدراسة للانسان عندما يعلن عن ارادة غزو الأرض الجديدة والتماس العلاقة التى تبشر باستخدام الأرض بعد تطويعها .



وعلم الجغرافية الذى يتدارس الأرض لحساب الانسان ، ويتدارس الانسان وجوده ونشاطه على صعيد الأرض ، لا يكاد يستحدث شيئا عندما يعكف على دراسة استخدام الأرض ، ويتقضى العلاقة الوثيقة وتوجهاتها المتباينة ، التى تسفر عن استخدام الأرض ، فى المكان والزمان ، وتطويعها التطويع المناسب ، لحساب الانسان ووجوده الذى تنبض به الأرض . ومع ذلك ، فإن الجديد الذى تستحدثه الجغرافية المعاصرة بالفعل ، ويتمثل فى صياغة المنهج الأنسب ، الذى يوغل به البحث الجغرافى عمقا وتدقيقا ، فى دراسة أنماط استخدام الأرض ، وتحديد مستوى هذا الاستخدام وحساب جدواه اقتصاديا واجتماعيا ، لحساب الانسان ، ومن خلال مهارة وحسن أداء الانسان فى المكان والزمان .

#### مفهوم استخدام الأرض فى عيون جغرافية

ومن خلال المنهج الأنسب ، تلتبس الجغرافية المعاصرة ، الاقتراب وتقصى العلاقة بين الانسان والأرض ، فى المكان والزمان . وتكشف الدراسة الجغرافية أول ما تكشف وتعتنى به ، مبالغ التنوع فى استخدام الأرض . ذلك أن الأرض تسخر والموارد المتاحة فيها تكفل الانتاج ، وأن الأرض تسخر وصعيدها المناسب يكفل انشاء المستوطنات وتأمين السكن والمأوى ، وأن الأرض تسخر ، ووجود حركة الحياة على صعيدها ، يستوجب توفير الخدمات التى تتنعم بها . ولا ينبغي أن تهمل الدراسة الجغرافية أبدا ، أى وجه من أوجه هذا الاستخدام المتنوع على صعيد الأرض .

وتتعقب الدراسة الجغرافية ، هذه الأنماط المتنوعة من استخدامات الأرض فى المكان والزمان . ومن خلال تحلى الباحث الجغرافى بمهارات التحليل وتفكيكه أوصال الصورة الجغرافية على صعيد الأرض ، وبمهارات التركيب وتجميع أجزاء هذه الصورة الجغرافية على صعيد الأرض ، فى وقت واحد ، تلتبس الدراسة الجغرافية وهى تطل على أنماط استخدام الأرض :

أولا - وضوح رؤية دور الانسان الوظيفى ، وهو يتعامل مع الأرض ،

والكيفية التى يتسنى له بها فى المكان والزمان ، أن يواجه الأرض فيطوعها .  
حتى تجاوبه .

ثانيا - وضوح رؤية خواص الأرض الطبيعية ، وهى محل اهتمام  
الانسان ، والكيفية التى يتسنى لها فى المكان والزمان ، أن تواجه الانسان  
حتى يطوعها ويمكن لوجوده فى ربوعها وتجاوبه .

وفى اطار التزام جغرافى حقيقى ، بقاعدة الضبط والانضباط  
المتبادل ، يدرك الاجتهاد الجغرافى جيدا ، معنى المواجهة بين خواص الأرض  
وقوة فعل هذه الخواص وهى مسئولة عن الضوابط الطبيعية فى جانب ،  
وقدرات الانسان ورصيد مهاراته المتراكمة وتكنولوجياه المتطورة ،  
وهى مسئولة عن الضوابط البشرية . بمعنى أن يلتبس الاجتهاد الجغرافى  
بموجب هذا الادراك ، دور الأطراف المعنية ، فى اطار علاقة وثيقة وحميمة ،  
بين الانسان وهو الحريص على تطويع الأرض وتأمين حق وجوده فى ربوعها  
والانتفاع بها فى جانب ، والأرض فى المكان والزمان ، وهى تطاوع من يكون  
فى وسعه أن يعرف خواصها ويحسن التعامل معها وتسخيرها لهدف يبتغيه  
حتى تجاوبه ولا تخذله أو تقتصر عليه فى جانب آخر .

وقاعدة الانضباط والضبط المتبادل ، التى تعنى أن الأرض تضبط  
وتنضبط وأن الانسان يضبط وينضبط ، تمثل محور الاقدام الجغرافى  
على تقصى العلاقة بين الانسان والأرض فى مجالات استخدامات الأرض  
المتنوعة . ومع ذلك يبقى الاجتهاد الجغرافى حريصا على ما يلى :

اولا - البقاء مسئولية اقامة العلاقة بين الانسان والأرض على كاهل  
الانسان وحده . وقل أن الانسان هو الذى يسأل الأرض ويقتررب منها  
ويعجم عودها وينتظر الاجابة منها . وعلى الانسان حسن اختيار الأرض  
التي يسألها . وعلى الانسان وحده ، حق القاء السؤال على الأرض لكى  
تجاوبه .

**ثانيا -** القاء مسئولية القبول بالعلاقة مع الانسان ، على كاهل الأرض وحدها . وقل أن الأرض هي التي تجاوب الانسان وترد عليه . في وسعها أن تجاوب أحيانا ، وفي وسعها أن تسكت أحيانا أخرى . وليس على الأرض حرج أبدا عندما تسكت ولا ترد على الانسان وتكون وكأنها ترفض وجوده .

ويقدم الاجتهاد الجغرافي الذي يعتنى بدراسة العلاقة بين الانسان والأرض ، وهو على استعداد لمباشرة العمل الجغرافي التطبيقي . وقل أنه يتحرى تعقب الأنماط المتباعدة من استخدامات الأرض ، وبالتماس حسن تصنيف وتحليل وترتيب هذه الأنماط من خلال العمل الجغرافي التطبيقي ، على صعيد المساحة المعنية من الأرض . بل قل أنه في إطار هذا التصنيف ، يميز الاجتهاد الجغرافي بين :

١ - استخدامات الأرض التي تجاوب الهدف الاقتصادي الانتاجي ، لحساب الانسان ، في ربوع المساحة المعنية . ويتوجه الفعل البشري لتطويع الأرض وهو حريص على التصالح معها ، وتأمين استجابتها . ثم يتوالى بذل الجهد وتوظيف الوسيلة وتسخير التكنولوجيا المناسبة لكل شكل من أشكال التعامل مع موارد الأرض . ويسفر هذا الاستخدام عن انتاج المواد الخام في شكلها الأولي ، أو عن انتاج المواد المصنعة في الشكل المناسب للاستهلاك البشري . ولأن هذا هو الشغل الشاغل الذي يشغل اهتمام الباحث الجغرافي المتخصص في الجغرافية الاقتصادية ، يتحرى الاجتهاد الجغرافي الأخذ بتحفظ شديد من معين هذا التخصيص دون تعارض بين اهتمام الدراسة الجغرافية الاقتصادية بالانتاج والاستهلاك ، واهتمام الدراسة الجغرافية باستخدام الأرض في مجالات الانتاج الأولى أو الثنائي .

٢ - استخدامات الأرض ، التي تجاوب الهدف الاجتماعي الاستيطاني ، لحساب الانسان ، في ربوع المساحة المعنية . ويتوجه الفعل



البشرى ، لتطويع الأرض ، وهو حريص على اختيارها والتصالح معها ،  
وتأمين استجابتها . ثم يتوالى بذل الجهد ، وتوظيف الوسيلة ، وتسخير  
التكنولوجيا المناسبة ، لكل شكل من أشكال إقامة المستوطنات البشرية ،  
على صعيد الأرض . ويسفر هذا الاستخدام عن إقامة المستوطنة على الصعيد  
الريفي ، أو عن إقامة المستوطنة على الصعيد الحضري ، لحساب الاستيطان  
والارتفاع بالسكن والتنعم بالماوى . ولأن هذا هو الشغل الشاغل ، الذى  
يشغل اهتمام الباحث الجغرافى المتخصص فى جغرافية السكن ، يتحرى  
الاجتهاد الجغرافى الأخذ بتحفظ شديد من معين هذا التخصص دون تعارض  
بين اهتمام جغرافية السكن بالاستيطان فى القرية أو فى المدينة ، واهتمام  
استخدام الأرض ، بالاستيطان على صعيد الريف فى القرية أو على صعيد  
الحضر فى المدينة .

٣ - استخدامات الأرض ، التى تجاوب الهدف الاجتماعى الحضارى ،  
لحساب الانسان ، فى ربوع المساحة المعنية . ويتوجه الفعل البشرى ،  
لتطويع الأرض ، وهو حريص على اختيارها والتصالح معها ، وتأمين  
استجابتها . ثم يتوالى بذل الجهد ، وتوظيف الوسيلة ، وتسخير التكنولوجيا  
المناسبة ، لكل نوع من أنواع الخدمات ، على صعيد الأرض . ويسفر هذا  
الاستخدام عن انشاء وتوزيع الخدمات فى أحضان المستوطنات الريفية  
أو المستوطنات الحضرية ، وتأمين حق الفرد وحق الجماعة فى التنعم بهذه  
الخدمات التى تجاوب مكانته الحضارية ، وهو يرسخ سيادته على الأرض .  
ولأن هذا هو الشغل الشاغل ، الذى يشغل اهتمام الباحث الجغرافى  
فى جغرافية الخدمات ، يتحرى الاجتهاد الجغرافى الأخذ بتحفظ شديد ،  
من هذا التخصص ، دون تعارض بين اهتمام جغرافية الخدمات فى ربوع  
الريف والحضر ، واهتمام استخدام الأرض بتوفير وحسن توزيع الخدمات  
لحساب أهل الريف فى القرى ، أو لحساب أهل الحضر فى المدن .

هذا ، ويعد اتساع القاعدة على صعيد الأرض لكى تشمل هذه

الأنماط المتنوعة من استخدامات الأرض ينبغي أن نطل بعين جغرافية على هذه الأنماط ، وأن ندقق في كنه وماهية كل نمط من أنماط استخدام الأرض ؛ وصولاً الى تجرى أوضاع الطرفين الشريكين في مسألة استخدام الأرض .



### استخدام الأرض في الانتاج :

استخدام الأرض في الانتاج ، معناه أن يتعامل الانسان معها التعامل المناسب وتجاوبه . وينبغي أن يبادر الانسان أولاً الى اختبار استعدادات الأرض ، وتحديد مبلغ قابليتها لأن تكشف عن مصادر الثروة الكامنة فيها . وهناك وسائل متنوعة ، تسعف هذا الاختبار ، على صعيد الأرض . وكانت هذه الوسائل في الماضي بدائية ، ولكن التطور الحضارى والاضافات العلمية ، توفر في الوقت الحاضر الوسائل المتقدمة ، للكشف عن خواص الأرض وعن المصادر الكامنة فيها . ومن خلال هذا التوظيف الحسن للوسائل المستخدمة ، أصبح في وسع الانسان ، أن يميز بثقة ، بين الأرض القابلة التي تجاوب الانسان وتعطيه ، والأرض غير القابلة التي لا تجاوب تعامل الانسان معها وتتخذله .

وتوجه الانسان الى التعامل مع الأرض التي تعلن عن استعدادها الفوري للاستجابة ، يسبق التوجه الى التعامل مع الأرض التي تستوجب شيئاً من التطويق أو الاصلاح حتى تطاوعه . ثم تبقى عين الانسان وهي لا تغفل عن الأرض غير القابلة ، في انتظار التطور الحضارى والابداع أو الاضافة المستحدثة التي يكون في وسعها أن تحول الأرض غير القابلة الى أرض قابلة ، حتى يتسنى غزو هذه الأرض ومباشرة التعامل معها . بمعنى أن هناك الاحتمال الذي تقوى فيه الوسائل المتطورة ، سواعد

الإنسان وهو يباشر توسيع قاعدة المساحات التي يتعامل معها ، فينسخرها  
ويستخدمها لحساب الإنتاج . . . . .  
وكان صلاحية الأرض أو قابليتها للاستخدام ، تكون على ثلاثة مراتب  
متباينة . ومن شأن استعدادات الإنسان وهو يواجه هذه الأرض ، أن  
تتفاوت بالقدر المناسب للتفاوت بين هذه المراتب المتباينة . بمعنى أن  
يدرك الاجتهاد الجغرافي الفرق بين : . . . . .  
مواجهة الإنسان للأرض التي تعلن عن استعداد قورى للاستجابة ،  
مواجهة الإنسان الأرض ، التي تستوجب شيئا مناسبا من التطوير ،  
ومواجهة الإنسان للأرض التي يلتزم تخويلها من عدم القابلية  
في القابلية . . . . .  
وفي كل مرتبة من مراتب هذه المواجهة ، يتحمل الإنسان مسئوليات  
الضبط والانضباط المتبادل ، وصولا إلى حد الاتفاق الذي يستتبع به حق  
استخدام الأرض ، وهو مطمئن تماما إلى الاستجابة ، وأن هذه الأرض  
لن تخذله .  
ولأن الإنسان هو الذي يعجم عود الأرض ، وهو الذي يواجه  
الضوابط الطبيعية ويحدد أبعاد الضبط والانضباط المتبادل على صعيد  
مراتب الأرض المتباينة ، وهو الذي يحسب حساب الجدوى الاقتصادية  
والجدوى الاجتماعية يبقى مسئولا عن :  
**أولا -** المحافظة على حيوية المعين ، وحسن التعامل مع الأرض ،  
وتأمين استجابة الموارد التي لا تنضب . وقل أن هذه المحافظة تعنى فيما  
تعنى ، شيئا مناسبا من التوازن بين العناية التي تبقى وتجدد حيوية المورد  
من ناحية ، والاستخدام المناسب الذي لا يجور فيحمل الأرض ضغطا فوق  
طاققتها من ناحية أخرى . بل قل أن التفريط في هذا التوازن ، والأخذ  
بأسباب الاستخدام الجائر ، وإهمال تجديد حيوية المعين ، يجسد أسوأ  
معاني الفساد في الأرض . ويظعن هذا الفساد ، في صميم العلاقة بين  
الإنسان والأرض ، حتى ينضب المعين وتكف الأرض عن الاستجابة .



**ثانيا - المحافظة على حيوية المعين ، وحسن التعامل مع الأرض ،**  
استجابة الموارد التي تنضب وتكف عن العطاء بعد مضي العمر الافتراضى  
المحدود . وقل أن هذه المحافظة تعنى فيما تعنى ، شيئا مناسبا من العناية  
بالتوازن ، بين الكم المحسوب من الثروة الكامنة وحساب العمر الافتراضى  
لاستمرار الاستجابة من ناحية ، والاستخدام المناسب الذى لا يجور فيحمل  
الأرض ضغطا فوق طاقتها من ناحية أخرى . بل قل أن التفريط فى هذا  
التوازن ، والأخذ بأسباب الاستخدام الجائر ، وإهمال تأمين السحب الذى  
لا يتجاوز حد المحافظة على حساب العمر الافتراضى ، يجسد أسوأ معانى  
الافساد فى الأرض . ويطعن هذا الفساد ، فى صميم العلاقة بين الإنسان  
والأرض ، ويعجل باستنزاف المعين ، حتى ينضب قبل الأوان ، وتكف  
الأرض عن الاستجابة .

ومن شأن الاجتهاد الجغرافى ، أن يدقق فى موقف الإنسان وهو يبادر  
بسؤال الأرض ، ثم وهو يواجه خواص الأرض والضوابط الطبيعية وصولا  
إلى الحد الأنسب للضبط والانضباط المتبادل . وفى مجال تقصى حقيقة سؤال  
الإنسان الأرض أن تجاوبه ، يلتمس الاجتهاد الجغرافى الاستماع الى الردود  
الصادقة عن أسئلة كثيرة تسأل عن كيف ومتى ولماذا يقدم الإنسان على  
سؤال الأرض وكأنه يخطب ودها . وتسعف الاجتهاد الجغرافى وترد عليه ،  
الدراسة المكتبية والاطلاع على المراجع ، والدراسة الوثائقية والاطلاع على  
المصادر والدراسة الميدانية وحسن قراءة نتائج العمل الجغرافى العملى .

وفى مجال تقصى مبلغ نجاح الإنسان فى مواجهة الأرض ، وتطوير المعين  
بعد بلوغ الحد الأنسب للضبط والانضباط المتبادل ، يلتمس الاجتهاد  
الجغرافى مرة أخرى الاستماع الى أسئلة كثيرة تسأل عن وسائل  
ومهارات وتكنولوجيا الإنسان التى توظف حتى يتسنى له تطوير الأرض ،  
ووضع أسس العلاقة بينه وبين الأرض . وتسعف الاجتهاد الجغرافى ، وترد  
عليه مرة أخرى ، الدراسة المكتبية والاطلاع على المراجع ، والدراسة الوثائقية

والاطلاع على المصادر ، والدراسة الميدانية وحسن قراءة نتائج العمل الجغرافي العمل على صنعيد الأرض .

ثم يواصل الاجتهاد الجغرافي بعد ذلك كله ، تحليل الصورة الجغرافية للنمط السائد من استخدام الأرض في الانتاج . ومن خلال هذا التحليل الجغرافي ، يسأل الاجتهاد الجغرافي أسئلة كثيرة ، ويلتمس الاجابة من الطرفين الشريكين في العلاقة التي يتحقق بها استخدام الأرض . ويوجه الاجتهاد الجغرافي أسئلة كثيرة ، وكأنه يسأل الأرض عن خواصها وعن السنن الحاكمة لها ، وعن الضوابط الطبيعية ومتغيراتها على المدى القصير ، وعلى المدى الطويل . ويوجه الاجتهاد الجغرافي أسئلة كثيرة أخرى ، وكأنه يسأل الانسان عن قدراته ومهاراته وعن تكنولوجيته ، وعن الضوابط البشرية وهي تشدد أزره أو وهي تخذله ، في مواجهة الأرض في المكان والزمان . وفي الدراسة الميدانية التي يباشرها الجغرافي وهو صاحب مهارة في التحليل والتركيب ، يجيد المتلقى جمع الردود والاجابات على هذه الأسئلة .

وتسعى هذه الردود الجغرافي ، في تقصى مستوى أداء الانسان وهو يجنى ثمرات استخدام الأرض في الانتاج ، وفي تقصى مبلغ استجابة الأرض ، وهي تطاوع الانسان ولا تخذله أو تبخل عليه . ويعقب الاجتهاد الجغرافي في هذا التقصى ، بسؤال يسأل عن مبلغ استعداد الأرض ، للمضى على درب الاستجابة لوسائل وتكنولوجيا الانسان التي في وسعها أن تتطور . كما يعقب الاجتهاد الجغرافي على هذا التقصى مرة أخرى ، بسؤال يسأل عن مبلغ الحاح الانسان ، في المضى على درب الابداع العلمى الحضارى ، في مجال تطوير الأداء في طلب الانتاج الأفضل كما وكيفا .

ويتحرى الاجتهاد الجغرافي ، وهو يطالع صصور استخدام الأرض في طلب الانتاج الزراعى ، حسن التميز بين الضور التي تصور الزراعة البدائية والصور التي تصور الزراعة الراقية الكثيفة أو الواسعة ، والصور

التي تصور الزراعة العلمية المتطورة . وفي كل صورة من هذه الصور ،  
يلتمس الاجتهاد الجغرافي ، مهارات الانسان ومستوى أدائه وتعامله مع  
الأرض من ناحية ، وخواص الأرض ومبلغ استعدادها للاستجابة لوسائل  
الإنسان من ناحية أخرى . بل قل يلتمس الاجتهاد الجغرافي ، تقصى نتيجة  
المواجهة بين الإنسان وهو يسأل الأرض ، والأرض وهي تجاوبه ، وكيف  
تعلن عن الحد الذي انتهى اليه أمر الضبط والانضباط المتبادل بينهما .  
وفي الوقت الذي يحسب فيه الاجتهاد الجغرافي حساب الجدوى الاقتصادية  
والجدوى الاجتماعية ، يتحرى مبلغ استعداد الانسان لتغيير مستوى تعامله  
مع الأرض ، ومبلغ استعداد الأرض للاستجابة لهذا التغيير .

ويتحرى الاجتهاد الجغرافي ، وهو يطالع صور استخدام الأرض  
في طلب الانتاج الزراعي ، حسن التمييز مرة أخرى ، بين الصور التي  
تصور زراعة المحاصيل الحقلية ، والصور التي تصور زراعة المحاصيل  
البستانية . وفي كل صور من هذه الصور ، يلتمس الاجتهاد الجغرافي ،  
الضوابط الحاكمة لهذا التنوع ، ومبلغ العناية بحسن التنسيق بين  
المحاصيل الحقلية والمحاصيل البستانية ، على صعيد الأرض المنزرعة .  
بمعنى أن يسأل الاجتهاد الجغرافي أسئلة كثيرة تسأل عن معنى ومغزى  
التنوع ، وتسأل عن مبلغ سلامة الجمع والتنسيق والتعاقب بين أنواع  
المحاصيل الحقلية في التركيب المحصولي . وتسعف الاجابات التي تجيب  
على هذه الأسئلة ، الجغرافي في حساب الجدوى الاقتصادية والاجتماعية .  
لصورة استخدام الأرض في مباشرة الانتاج الزراعي . كما تمهد لرأي  
جغرافي مناسب يبلور التوصيات التي في وسعها أن توصي بإجراء التعديل  
في التركيب المحصولي ، أو باستحداث محصول واحلال محصول آخر  
في التركيب المحصولي ، أو باستحداث محصول جديد ووضعه في موضعه  
الضخيق بين المحاصيل في التركيب المحصولي .



ويتحرى الاجتهاد الجغرافى وهو يطالع صور استخدام الأرض فى طلب الانتاج الزراعى ، حسن التمييز مرة ثالثة ، بين الصور التى تصور توظيف الزراعة فى خدمة الحيوان ، والصورة التى تصور توظيف الحيوان فى خدمة الزراعة . وفى كل صورة من هذه الصور ، يلمس الاجتهاد الجغرافى معنى ومغزى هذا التباين بين حصة المحاصيل العلفية فى اطار التركيب المحصولى . ولا تفوته حساب الجدوى الاقتصادية والاجتماعية التى تعلن عنها كل صورة من هاتين الصورتين . وأسئلة كثيرة يلمس الاجتهاد الجغرافى الاجابات عنها ، لكى يدقق فى الفرق بين القيمة المضافة لعائد الانتاج الزراعى والحيوان فى خدمة الزراعة ، والقيمة المضافة لعائد الانتاج الحيوانى والزراعة فى خدمة الحيوان . وتسعف هذه الاجابات رأى الجغرافى الذى يبلور التوصية المناسبة ، التى فى وسعها أن تبصر مسألة تحسين مستوى العلاقة بين الزراعة والحيوان من أجل تحسين مستوى استخدام الأرض فى طلب الانتاج الزراعى والحيوانى .

ويتحرى الاجتهاد الجغرافى ، وهو يطالع صور استخدام الأرض فى طلب الانتاج الحيوانى ، حسن التمييز بين الصور التى تصور الصيد فى البر والبحر ، والصور التى تصور اقتناء الحيوان وتربيته . وفى كل صورة من هذه الصور ، يلمس الاجتهاد الجغرافى ، مهارات الانسان وخبراته ومستوى أدائه وتعامله مع الثروة الحيوانية فى البر والبحر من ناحية ، وخواص المرعى والمصايد على صعيد الأرض ، ومبلغ استعدادها للاستجابة لوسائل الانسان من ناحية أخرى . وكل يلمس الاجتهاد الجغرافى ، تقصى نتيجة المواجهة بين الانسان وهو يسال صيد البر والبحر (١) ، أو وهو يسال

---

(١) تمثل السفينة ، وسيلة الانسان التى ابدعها فى ظل الضبط والانضباط المتبادل وهو يواجه البحر ، والانتفاع بعطائه . وبداية من توظيف الزورق الصغير فى استخدام مصايد المياه الضحلة ، الى توظيف السفينة الكبيرة فى استخدام مصايد المياه العميقة فى عرض البحر ، يدرك الاجتهاد الجغرافى معنى ومغزى مسئولية الانسان عن تغير وتطويع مستوى استخدام المصايد على صعيد الأرض .

اقتناء الحيوان على ضعيده المزارعى (١) ، أو وهو يحمل الزراعة مسئولية تربية الحيوان وتربية الأسماك فى جانب ، أو وهو يستنبأ الأرض على ضعيده البحر ، أو الأرض على ضعيده المزارعى وهى تجاوبه فى جانب آخر . بل قل . يلتبس الاجتهاد الجغرافى ، كيف تعلن هذه المواجهة بين الانسان والأرض ، عن الحد الذى ينتهى اليه أمر الضبط والانضباط المتبادل بينهما . حتى تكون العلاقة التى تيسر للانسان الحق فى استخدام الأرض والانتفاع بعطائها . وفى الوقت الذى يحسب فيه الاجتهاد الجغرافى ، حساب الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية ، لمحصاة هذا الاستخدام ، يتحرى مبلغ استعداد الانسان لتطوير وسائله وتنمية تكنولوجيته وتغيير مستوى تعامله من أجل الانتاج الأفضل ، ومبلغ استعداد الأرض للاستجابة لهذا التغيير . دون اعراض أو اعتراض على التمداد فى طلب الحصول على الانتاج الحيوانى الأفضل .

واذا كان الاجتهاد الجغرافى فى حاجة الى طرح أسئلة كثيرة ، لكى يحل ما تعلن عنه صور الرعى على كل مستوياته ، فهو فى حاجة الى طرح أسئلة أكثر وتقصى حقائق متنوعة ، لكى يحل ما تعلن عنه الصور التى تتولى فيها الزراعة مسئولية اقتناء الحيوان وتربيته . وفى ظل القدر المناسب من الضبط والانضباط المتبادل ، يكون اختيار الحيوان الأنسب الذى يلتحق بالزراعة وهو فى خدمتها ، وتكون العلاقة بين الزراعة والحيوان هى علاقة بين المخدم والمخدوم . وفى ظل نفس القدر المناسب من الضبط والانضباط المتبادل ، يكون التدقيق فى الاختيار الأنسب للحيوان الذى تتبناه الزراعة وهى فى خدمته . وتكون العلاقة بين الحيوان والزراعة ، هى علاقة تضع

---

(١) يجسد الاختيار والاستئناس والترويض ، وسيلة الانسان التى أبدعها فى ظل الضبط والانضباط المتبادل ، وهو يواجه المزارعى وطلب الانتاج بالحيوان . وبداية من مباشرة الرعى البدائى الى مباشرة الرعى التقليدى ، ثم الى مباشرة الرعى الاقتصادى المتطور ، يدرك الاجتهاد الجغرافى ، معنى ومغزى مسئولية الانسان عن تغيير مستوى استخدام المزارعى .



«الزراعة فى خدمة الحيوان وصولا الى الحد الأقصى من الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية» (١) ، فى استخدام الأرض والانتفاع بها . ويتحرى الاجتهاد الجغرافى ، وهو يطالع صور استخدام الأرض ، فى طلب الانتاج الغابى ، حسن التمييز ، بين الصور التى تصور غرس الأشجار فى ربوع البساتين ، والصور التى تصور دور الزراعة فى احلال الأشجار المنتخبة محل الغابات المدارية ، والصور التى تصور دور الزراعة فى المحافظة على الغابات الباردة ، وتأمين استمرار انتاجها ، وفى كل صورة من هذه الصور ، يلتبس الاجتهاد الجغرافى ، التدقيق فى مهارات الانسان وخبراته ومستوى أدائه وتعامله مع الثروة الغابية من ناحية ، والتدقيق فى خواص الأرض والنمو الشجرى ومباغ استعداداتها للاستجابة لموسائل الانسان من ناحية أخرى . وكل يلتبس الاجتهاد الجغرافى ، تقصى نتيجة المواجهة بين الانسان وهو يسأل حق الانتفاع بالشجرة فى البستان أو فى الغابة على صعيد الأرض فى جانب ، والأرض التى تضم البساتين أو التى تزخر بالأشجار فى جانب آخر ، وهى تجاوب الانسان ولا تخذله . بل كل يلتبس الاجتهاد الجغرافى ، كيف تعلن هذه المواجهة بين الانسان والأرض ، عن الحد الذى ينتهى اليه أمر الضبط والانضباط المتبادل بينهما ، حتى تكون الحالة التى تيسر للانسان الحق فى استخدام الأرض والانتفاع بمعين الثروة الغابية .

وفى الوقت الذى يحسب فيه الاجتهاد الجغرافى ويدقق فى ، حساب الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية ، لمصلحة هذا الاستخدام ، يتحرى أيضا مبلغ استعداد الانسان لتطوير وسائله وتنمية تكنولوجيته وتغيير مستوى تعامله مع الأشجار على صعيد الأرض فى ربوع البساتين أو فى ربوع الغابات ، من أجل الانتاج الأفضل ، ومبلغ استعداد الأرض

---

(١) يجسد التماهى فى حسن اختيار الحيوان ، وتحميل الزراعة مسئولية تربية الحيوان والعناية بالانتاج الحيوانى النوعى المتخصص ، وسيلة الانسان التى ابتدئها فى ظل الضبط والانضباط المتبادل ، لبلوغ الحد الأقصى فى تحسين مستوى الانتاج الحيوانى .



والنمو الشجرى للاستجابة لهذا التغير ، دون إعراض أو اعتراض على التماهى فى طلب الحق المشروع والحصول على الانتاج الشجرى الأفضل .

وإذا كان الاجتهاد الجغرافى فى حاجة الى طرح أسئلة كثيرة ، لكى يحلل ما تعلن عنه عمليات الزراعة وهى مسئولة عن غرس الأشجار فى المزارع الواسعة ، أو لكى يحلل ما تعلن عنه عمليات الزراعة وهى مسئولة عن المحافظة على الأشجار وتجديد حيوية الوجود الغابى ، فهو فى حاجة الى طرح أسئلة أكثر وتقصى حقائق متنوعة ، عن حتمية المحافظة على التوازن بين صيانة الأرض وتجنب الافساد فى الثروة الغابية من ناحية ، وتأمين الحق فى غرس الأشجار أو فى تجديد الحيوية لتأمين المحافظة على الغابات من ناحية أخرى .

وفى ظل القدر المناسب من الضبط والانضباط المتبادل بين الإنسان والأرض ، الذى يحسب حسابه الاجتهاد الجغرافى ، يكون اختيار الشجرة الأنسب التى تعتنى بها الزراعة على صعيد البساتين أو فى المزارع الواسعة ، وتكون العلاقة بين الزراعة والأشجار فى البساتين أو فى الغابات ، هى علاقة جدوى اقتصادية واجتماعية متبادلة . وفى ظل القدر المناسب من الضبط والانضباط المتبادل بين الإنسان والأرض ، يكون تحرى علاقة انتقال الزراعة ومعها الخبرة والشجيرة ومراكز البحوث الى مواقع الغابات لكى تحافظ عليها ، وتؤمن تجديد حيويتها وعطائها ، هى علاقة جدوى اقتصادية واجتماعية متبادلة ، لحساب حركة الحياة .

ويتحرى الاجتهاد الجغرافى ، وهو يطالع صور استخدام الأرض ، فى طلب الانتاج الجبرى ، حسن التمييز ، بين الصور التى تصور قطع الأحجار أو التحجير بأساليب تقليدية ، والصور التى تصور قطع الأحجار أو التحجير بأساليب مستحدثة ومتطورة . وفى أى من هاتين الصورتين ، يلتبس الاجتهاد الجغرافى ، التدقيق فى مهارات الإنسان وخبراته ومستوى أدائه وتعامله مع التراكيب الصخرية من ناحية ، والتدقيق فى خواص الأرض ونوع التراكيب الصخرية ، ومبلغ استعداداتها للاستجابة لوسائل

الانسان من ناحية أخرى . بمعنى أن يتقصى الاجتهاد الجغرافى نتيجة المواجهة الايجابية فى المكان والزمان ، بين الانسان وهو يسأل حق الانتفاع بالتراكيب الصخرية المتنوعة - النارية أو الرسوبية أو المتحولة - على صعيد الأرض فى جانب ، والأرض التى تضم هذه التراكيب الصخرية فى جانب آخر ، وهى تجاوب الانسان على قدر وسيلته ولا تغذله .

وقل يلتمس الاجتهاد الجغرافى ولا يسكت أبدا حتى يتبين له ، كيف تعلن هذه المواجهة بين الانسان والأرض ، عن الحد الذى ينتهى اليه فى المكان والزمان ، أمر الضبط والانضباط المتبادل بينهما ، حتى تكون الفرصة التى تيسر للانسان الحق فى استخدام التراكيب الصخرية المعنية والانتفاع بها . وفى الوقت الذى يحسب فيه الاجتهاد الجغرافى ، حساب الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية ، لمصلحة هذا التحجير ، يتحرى أيضا مبلغ استعداد الانسان لتطوير وسائله وتنمية تكنولوجيته وتغيير مستوى تعامله مع التراكيب الصخرية على صعيد الأرض دون الوقوع فى سوآت الاستخدام الجائر فى طلب كم الانتاج الأكبر ، والتعجيل باستنزاف المعين . كما يتحرى أيضا مبلغ استعداد التراكيب الصخرية ومحتواها ، للاستجابة لهذا التغيير الرشيد ، دون اعراض أو اعتراض على التمدادى فى طلب الحق المشروع ، والحصول على الانتاج كما وكيفا .

واذا كان الاجتهاد الجغرافى فى حاجة الى طرح أسئلة كثيرة ، لكى يحلل ما تعلن عنه عمليات التحجير ، وهى مسئولة عن قطع الأحجار ، فهو فى حاجة الى طرح أسئلة أكثر عن حتمية المحافظة على التوازن بين تجنب الافساد والاستخدام الجائر الذى يجعل بنفاد المعين والكف عن العطاء من ناحية ، وتأمين الأخذ المناسب للكم الأنسب الذى لا يتجاوز حد الأمد المحسوب لنفاد المعين والكف عن العطاء من ناحية أخرى . وفى ظل القدر المناسب من الضبط والانضباط المتبادل بين الانسان والأرض فى المكان والزمان ، يسكون اختيسار التراكيب الصخرية التى تستحق التحجير .



ويتجزى الاجتهاد الجغرافى ، مهارة هذا الاختيار التى تبثنى على حسن التنسيق بين التحجير وهو شكل من أشكال استخدام الأرض ، وكل أنماط الاستخدام الأخرى المتاحة ، على نفس الصعيد . بمعنى أن يتقضى الاجتهاد الجغرافى مبلغ التوازن والتكامل بين كل أنماط استخدام الأرض بما فيها التحجير ، وهى تشترك فى حسن ضياغة التركيب الهيكلى لانتفاع الانسان بالموارد المتاحة فى المكان والزمان ، على صعيد الأرض .

ويتجزى الاجتهاد الجغرافى ، وهو يطالع صور استخدام الأرض ، فى طلب الانتاج المعدنى ، حسن التمييز ، بين الصور التى تصور التعدين أو استخراج المعدن أو استخراج الخامات المعدنية بأساليب تقليدية ، والصور التى تصور التعدين واستخراج الخامات المعدنية بأساليب متطورة ومستحدثة من ناحية أخرى . وفى أى من هاتين الصورتين ، يلتبس الاجتهاد الجغرافى التدقيق فى مهارات الانسان وخبراته ومستوى أدائه وتعامله مع التراكيب الصخرية وهو يبحث أو وهو يستخرج المعدن والخام المعدنى من ناحية ، والتدقيق فى خواص الأرض ونوع التراكيب الصخرية ومحتوياتها من المعدن النقى أو من الخامات المعدنية ، ومبلغ استعداداتها للاستجابة لوسائل الانسان من ناحية أخرى . بمعنى أن يتقضى الاجتهاد الجغرافى نتيجة المواجهة الايجابية فى المكان والزمان ، بين الانسان وهو يسأل حق الانتفاع بالتراكيب الصخرية المتنوعة على صعيد الأرض الباطن منها والظاهر فى جانب ، والأرض والطبقات التى تضم هذه التراكيب الصخرية فى جانب آخر ، وهى تجاوب الانسان على قدر وسيلته وكفاءتها ، ولا تخذله .

وقل يلتبس الاجتهاد الجغرافى ، ولا يسكت حتى يتبين له ، كيف تعلن هذه المواجهة الايجابية ، بين الانسان والأرض ، عن الحد الذى ينتهى اليه فى المكان والزمان ، أمر الضبط والانضباط المتبادل بينهما ، حتى تكون الفرصة التى تيسر للانسان الحق المكتسب فى استخدام التراكيب



الصخرية المعنية والانتفاع بها . وفي الوقت الذي يحسب فيه الاجتهاد الجغرافى ، حساب الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية ، لمصلحة هذا التعدين ، يتحرى أيضا مبلغ استعداد الانسان لتطوير وسائله وتنمية تكنولوجيته وتغيير مستوى تعامله مع التراكيب الصخرية على صعيد الأرض ، دون الوقوع فى خطيئة الاستخدام الجائر ، فى طلب كم الانتاج الأكبر ، والتعجيل باستنزاف المعين . كما يتحرى أيضا مبلغ استعداد التراكيب الصخرية المعنية ، ومجتواها للاستجابة لهذا التغيير الرشيد الذى لا يطعن فى المعين ويجور عليه ، ودون اعراض أو اعتراض على التماهى فى طلب الحق المشروع ، والحصول عليه من الانتاج المعدنى .

واذا كان الاجتهاد الجغرافى فى حاجة الى طرح أسئلة كثيرة ، لكى يحل ما تعلن عنه عمليات التعدين ، وهى مسئولة عن استخراج المعادن الخالصة أو عن استخراج الخامات المعدنية توطئة لاستخلاص المعدن ، فهو فى حاجة أيضا الى طرح أسئلة عن ختمية المحافظة على التوازن ، بين تجنب الافساد والاستخدام الجائر الذى يعجل بنفاد المعدن فى المعين والكف عن العطاء والاستجابة من ناحية أخرى . وفى ظل القدر المناسب من الضبط والانضباط المتبادل بين الانسان والأرض ، فى المكان والزمان ، يتقصى الاجتهاد الجغرافى مسألة اختيار التراكيب الصخرية التى تستحق التعدين ، واجراء الاختبارات التى ترشد هذا الاختيار وصولا الى التعامل معها . بمعنى أن يتحرى الاجتهاد الجغرافى العمل والعوامل ومسئولية الخبرة الفنية التى تكون من وراء هذا الاختيار على صعيد الأرض . كما يتحرى الاجتهاد الجغرافى ، مهارة هذا الاختيار ، التى تبتنى على حسن التنسيق بين مباشرة التعدين وهو شكل من أشكال استخدام الأرض فى جانب ، وسائر أنماط استخدام الأرض الأخرى المتاحة أو السائدة على نفس الصعيد فى جانب آخر . بمعنى أن يتقصى الاجتهاد الجغرافى مبلغ التوازن والتكامل بين أنماط استخدام الأرض المتنوعة بما فيها التعدين ، وهى تشترك مجتمعة فى حسن صياغة التركيب الهيكلى لانتفاع الانسان ، بالموارد

المتاحة فى المكان والزمان ، على صعيد الأرض .

\* \* \*

### استخدام الأرض فى توطين الصناعة :

استخدام الأرض والتعامل مع الموارد المتاحة التى تتجدد وتواصل العطاء ، أو التى لا تتجدد وتنضب وتكف عن العطاء ، يجسد خطوة على درب الانتاج لحساب الانسان . ثم تكون الصناعة وحسن اختيار المكان وتوطين الصناعة ، خطوة أخرى مهمة لأنها تصبح مسئولة عن تجهيز واعداد الخام فى الشكل الأنسب للاستهلاك البشرى . وصحيح أن هذه العلاقة بين انتاج الخام وتصنيعه توثق الصلة بين استخدام الأرض فى الانتاج فى جانب ، واستخدام الأرض فى توطين الصناعة فى جانب أخرى . ولكن الصحيح أيضا أن توثيق الصلة بينهما ، لا يعنى بالضرورة الجمع والتنسيق دائما بين استخدام الأرض فى الانتاج واستخدام الأرض فى توطين الصناعة على صعيد الأرض فى المكان والزمان . ويكفى أن تكون وسيلة النقل وهى تعمل فى اطار الجدوى الاقتصادية المتاحة ، لكى تيسر الصلة وتتحقق العلاقة بين استخدام الأرض فى الانتاج على صعيد ، واستخدام الأرض فى توطين الصناعة على صعيد آخر .

وأهمية وسائل النقل وهى تعمل فى اطار الجدوى الاقتصادية ، وتوثق الصلة بين استخدام الأرض فى انتاج الخام واستخدام الأرض فى توطين الصناعة لا تقل أبدا عن أهمية هذه الوسائل وهى تعمل فى اطار الجدوى الاقتصادية ، وتوثق الصلة بين انتاج الصناعة السلعى ومنافذ التوزيع وتسويق هذا الانتاج ووضعه بين أيدي الانسان صاحب الحق المشروع فى الاستهلاك . وكأن اختيار مساحة الأرض التى تشهد توطين الصناعة ، يبتنى بالضرورة على حسن توثيق الصلة بين استخدام الأرض فى الانتاج ، وتيسر الحصول على المواد الخام من ناحية ، وتوثيق الصلة بين موطن الانتاج الصناعى وتيسير أمر تسويق الانتاج الصناعى السلعى على



المستوى المحلى أو على المستوى الاقليمى أو على المستوى العالمى من ناحية أخرى . بل قل أن توفير مقومات الصناعة وحسن اختيار المساحة لتوطين وإقامة الصناعة ، هو الضمان الأكيد الذى يقدم لنجاح هذه الصناعة .

وفى مجال استخدام الأرض فى توطين الصناعة ، يتحرى الاجتهاد الجغرافى حسن التمييز بين توطين الصناعة الصغيرة والصناعات الريفية ، وهى لا تكاد تتجاوز فى الغالب حد التسويق على الصعيد المحلى المحدود فى جانب ، وتوطين الصناعات الكبيرة ، وهى تلمس التسويق وانتشار منافذ التوزيع على أوسع مدى وصولا الى الصعيد العالمى الرحب فى جانب آخر . وفى أى من هاتين الحالتين ، هناك بالقطع دواعى الضبط والانضباط المتبادل الذى تبنى عليه توثيق العلاقة بين الانسان والأرض ، وهو يوطن الصناعة فى الموقع المنتخب ، ومع ذلك يبقى هناك الفرق الجوهرى بين توطين الصناعة الصغيرة ، وتوطين الصناعة الكبيرة . بل قل يبقى الفرق بين ضوابط تكون من وراء توطين الصناعات الصغيرة ، وضوابط تكون من وراء توطين الصناعات الكبيرة .

وتأسيسا على استثمار هذا الفرق ، يتحرى الاجتهاد الجغرافى ويتابع المواجهة بين الانسان والأرض ، عندما يكون الهدف توطين الصناعة الصغيرة . بمعنى أن يتقصى الضبط والانضباط المتبادل ، وهو من وراء اختيار نوع الصناعة الأنسب على الصعيد المحلى ، ثم وهو مرة أخرى من وراء اختيار الموقع الأنسب فى المكان والزمان . ومع شئ من التدقيق ، نكشف للباحث الجغرافى دواعى اختيار المكان المناسب وتوطين الصناعة فى أحضان المستوطنات البشرية على صعيد القرية أحيانا أو على صعيد المدينة أحيانا أخرى . بل قل يكون فى وسع الاجتهاد الجغرافى أن يعقب على هذه الرؤية الجغرافية تعقبيا يعلن عن رأى الجغرافى ، وهو يحكم على توطين هذه الصناعة ومبلغ النجاح والتوفيق فى اختيار المكان المناسب لها على صعيد الأرض فى الريف أو فى الحضر .



وعلى صعيد الريف ، حيث يكون الاختيار الذى يوطن الصناعات الصغيرة أو الصناعات الريفية ، يلمس الاجتهاد الجغرافى ، العلاقة بين استخدامات الأرض فى الانتاج السائد فى الريف ، واستخدام مساحة منتخبة فى توطين الصناعة . وتحرى هذه العلاقة يستوجب التماس التأثير المتبادل على درب الحضور الديموجرافى ، وعلى درب الانجاز الاقتصادى وعلى درب المستوى الحضارى . والتماس هذا التأثير المتبادل بين الاستخدامات الريفية للأرض فى الانتاج وفى الاستيطان على صعيد القرية ، واستخدام مساحة معينة فى توطين الصناعات الصغيرة الريفية ، يسعف الاجتهاد الجغرافى فى استشعار مبلغ سلامة التحام قطاع الصناعة مع قطاعات الانتاج الاقتصادى الأخرى ، ومبلغ سلامة وقوة البنية على صعيد الأرض اقتصاديا وديموجرافيا وحضاريا . بمعنى أن يملك الاجتهاد الجغرافى أسلوب العمل الذى يتيقن به من أن الصناعة لا تعيش الغربة على صعيد الريف ، ولا تطعن فى جدوى استخدامات الأرض التى تعيشها على نفس الصعيد .

وعلى صعيد الحضر ، حيث يكون الاختيار الذى يوطن الصناعات الكبيرة ، بنوعيتها الخفيفة والثقيلة ، يلمس الاجتهاد الجغرافى دواعى اختيار المدينة ، ودواعى اختيار المساحة التى توطن فيها هذه الصناعة على صعيد هذه المدينة المنتخبة . كما يلمس الاجتهاد الجغرافى أيضا ، تقصى العلاقة بين وجود الصناعات وتداخلها فى البنية الحضرية فى جانب ووجود البنية السكنية ، بما ترضه من خدمات عامة ومرافق البنية الأساسية فى جانب آخر . وتحرى هذه العلاقة ، يسعف الاجتهاد الجغرافى فى التماس تأثير توطين الصناعة على الوجود الحضرى ، وهو ايجابى يفجر ويطور التحضر وينشط اتجاهات نموه الديموجرافى ، أو وهو سلبى يفسد فى الأرض ويلوث البيئة . ومن خلال حصر وحسن حساب الايجابيات والسلبيات ، يملك الاجتهاد الجغرافى أسلوب العمل الذى يتيقن به من أن الصناعة لا تعيش على

صعيد الحضر ، ولا تظعن فى جدوى استخدامات الأرض ، التى تعيشها على نفس الصعيد الحضري .

وفى جميع الأحوال ، يحسب الاجتهاد الجغرافى حساب تطور التكنولوجيا فى دنيا الصناعة ، وكيف تخفف من ضغوط الضوابط الطبيعية ، أو كيف تحرر توطين الصناعة من بعض الضوابط الطبيعية . ويكون فى وسع الاجتهاد الجغرافى أن يتقصى مبلغ حسن التنسيق بين الصناعة وتوطينها فى مساحة الأرض المنتخبة ، فى جانب ، وسائر استخدامات الأرض التى تباشر حركة الحياة الانتفاع بها على صعيد المستوطنة الحضرية فى جانب آخر ، على درب الحضور الديموجرافى ، وعلى درب المستوى الحضارى .

ومن خلال هذا التقصى فى المكان والزمان ، يكون الاجتهاد الجغرافى مسئولاً عن التمييز بين سوء التوطن الذى يجسد معنى التهرب من الضبط والانضباط المتبادل مع الأرض على صعيد المستوطنة الحضرية ، وحسن التوطن الذى يجسد جدوى الالتزام بالضبط والانضباط المتبادل مع الأرض على صعيد المستوطنة الحضرية . بمعنى أن يكون فى وسع الاجتهاد الجغرافى أن يوضح سوء توطن الصناعة أحياناً وهى تثقل على الوجود الحضري ، أو أن يطرى حسن توطن الصناعة أحياناً أخرى وهى تدعم الوجود الحضري . وتطور أوضاعه الى ما هو أفضل . بل قل يكون فى وسع الاجتهاد الجغرافى أن يوصى أو ينصح بما ينبغى أن يأتى لكى يتسنى تخفيف حدة سوء توطن الصناعة ، أو لكى يتسنى كبح جماح سلبيات سوء توطن الصناعة فى المكان والزمان .

★ ★ ★

#### استخدام الأرض فى السكن والاستيطان

إذا كان من شأن الإنسان ، أن يكده ويكدح ويباشر استخدام الأرض فى الانتاج لكى يجاوب حاجته للاستهلاك ، فانه يباشر استخدام الأرض.

وهو شديد اللفه على السكن الذى يحتويه ، ويغضى خصوصية وجوده وإقامته دون تعارض مع عمومية وضعه فى التركيب الهيكلى للتشكيل الاجتماعى ، على صعيد المستوطنة . وقل أن السكن وتأمين المسكن الذى يضم أو يحتوى الإنسان فى الشكل البسيط الجامع لشملى الأسرة ، يمثل مطلباً من المطالب التى ترد على قائمة الضروريات . والتماس هذا المطلب الضرورى ، استوجب اختيار مساحة الأرض التى يستخدمها ويبنى على صعيدها المسكن المناسب ، الذى يأوى إليه لكى يلتقط أنفاسه ، أو لكى يستشعر الأمن .

وفى المرحلة العتيقة ، التى افتقد الإنسان فيها القدرة على الإنتاج الاقتصادى من عمل يديه ، وعاش حياته فى إطار التفرد الذى يحتوى الأسرة ، واعتمد على الإنتاج الطبيعى وعطاء الطبيعة ، التماس المسكن ، وهو حق ضرورى لوجوده فى المكان والزمان . والتماس المسكن معناه اختيار مساحة مناسبة من الأرض ، ومعناه الاستيطان . وإقامة المسكن المناسب على صعيد الأرض ، ومباشرة الاستيطان وإقامة المسكن ، فى ظل العلاقة بين الإنسان وهو يمد يديه إلى الطبيعة لكى تعطيه وتلبى حاجته من الإنتاج الطبيعى ، والأرض التى كان إنتاجها يتعرض لفعل المتغيرات زيادة أو نقصاناً ، كان لا يعنى أبداً الاستقرار . بمعنى أن الإنسان عرف وبأش الاستيطان فى المكان والزمان لبعض الوقت ، حتى تكون الضغوط التى كانت تطعن فى وجوده ، وتدعوه إلى الانتقال ومباشرة السكن والإقامة فى مكان آخر .

وانتهاء هذه المرحلة ، بعد أن امتلك الإنسان القدرة على الإنتاج الاقتصادى من عمل يديه ، كان معناه إنهاء التفرد فى إطار الأسرة . ومن غير تفريط فى الشملى الاجتماعى الذى يضم الأسرة ، جاء التحول الذى جمع الأسر فى تشكيل اجتماعى مركب ، ألف بينها فى مصلحة مشتركة اجتماعياً واقتصادياً وحضارياً . وسواء جاء هذا التحول فى شكل قبيلة على صعيد البداوة ، أو فى شكل شعب على صعيد الاستقرار ، فإنه



استتوجب تغييراً حقيقياً فى التوجه الضرورى للسكن واقامة المسكن ومباشرة الاستيطان . وجاء هذا التغيير لكنى ينهى الاستيطان المبعثر واتفادام الصلابة بين المساكن ، ويبدأ الشكل المناسب للاستيطان المتكثف . والاستيطان المتكثف معناه اختيار مساحة الأرض فى المكان المناسب ، ومعناه تجميع المساكن نى كتلة سكنية مترابطة على صعيد الأرض فى المكان المناسب .

هكذا كانت البداية التى تجسد معنى قيام المستوطنة واختيار مساحة الأرض واستخدامها فى انشاء المساكن فى تجمع مناسب ، يللم الأسر وهم سكان المستوطنة . وصحيح أن اقامة المستوطنة قد استتوجب استجابة الأرض وخواص الأرض والضوابط التى تعلن عنها ، لاحتواء المستوطنة . وصحيح أيضاً أن اقامة المستوطنة ، قد جاوب حاجة الانسان الفرد فى اطار الأسرة ، والانسان الجماعة فى اطار المجتمع ، للاقامة والسكن واستشعار الأمن الاجتماعى على صعيد المستوطنة . ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، أن اقامة المستوطنة ، كان عليه أن يجاوب الدور الوظيفى المتاح وهو مسئولية من يقيم فى المستوطنة . وكان اقامة المستوطنة وتوظيف الأرض فى هذا الغرض قد ابتنى على :

أولاً - حق الانسان فى الاستيطان ، والتنعم بالسكن الذى يؤمن بوجوده فى اطار التوحد على الصعيد الاجتماعى ، وهو حق مشروع كفته الاجتهاد فى بناء وترسيخ المدنية على صعيد الأرض فى المكان والزمان .

ثانياً - اختيار مساحة الأرض المناسبة فى المكان المناسب ، وتوظيف الأرض فى اقامة المساكن ، وتأهيل المستوطنة التأهيل المناسب للناس وأحوالهم المعيشية وأدائهم الفعّال فى خدمة الدور الوظيفى الذى تقوم من أجله المستوطنة فى المكان والزمان .

وفى ظل هذا الفهم ، يدرك الاجتهاد الجغرافى معنى استخدام الأرض فى السكن ، وكيفية التمييز بين المستوطنة الريفية على صعيد الاستقرار

أو على صعيد البسداوة في جانب والمستوطنة الحضرية على صعيد الاستقرار في جانب آخر . كما يدرك الاجتهاد الجغرافي معنى الضبط والانضباط المتبادل بين الانسان ووسائله وتكنولوجياه ، والأرض وخواصها والسنن الحاكمة لها ، حتى يتيسر أمر اختيار المساحة المناسبة لإقامة المستوطنة ، وتحمل الاستيطان فيها مسئولية الدور الوظيفي المنسوط بها في المكان والزمان . وتأسيسا على التباين بين المستوطنات ، يدرك الاجتهاد الجغرافي ، مبلغ التفاوت الكبير بين الضبط والانضباط المتبادل ، الذي يقدم لقيام كل نمط من أنماط المستوطنات البشرية وخصوصية توظيفها على الصعيد الذي تقوم فيه .



### استخدام الأرض في الاستيطان على صعيد البادية :

صحيح أن حركة الحياة على صعيد البادية تلتزم بالحركة الفصلية والطواف على صعيد المرعى الفسيح ، وفي صحبتها القطيع . وصحيح أن هذا التحرك المنضبط على صعيد المرعى ، لا يستوجب استيطانا مستقرا مقيما في مستوطنة . ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، أن البدو على صعيد البادية لا يتنازلون عن حق الإقامة المؤقتة في موقع منتخب وهم يباشرون الرعى والانتقال الفصلي ، ولا يتنازلون عن حق الإقامة المؤقتة مرة أخرى ، في موقت منتخب آخر ، وهم ينتجعون على صعيد الأرض التي يتاح فيها الشيء المناسب من الماء الجوفى . ويدرك الاجتهاد الجغرافي جيدا ، معنى هذا الاستيطان المؤقت استجابة لطلب السكن وحق الإقامة ، ومعنى اختيار الموقع المنتخب على صعيد المرعى ، والضوابط الحاكمة في مواجهة حركة الحياة وهي تباشر هذا الاختيار في المكان والزمان .

ومواجهة البدو للأرض على صعيد المرعى ، وهم يباشرون الرعى

هو الانتقال الفصلى ، لا تكلفهم جهدا كبيرا حتى يتأتى الضبط والانضباط المتبادل ، توطئة لاختيار الموقع المنتخب للاستيطان المؤقت ، على مدى عدد من الايام . وكل ما يلتزم به هذا الاختيار ، هو وفرة الكم المناسب من الماء ، والكثافة المناسبة من الكلا ، فى المكان والزمان . ويبقى الاستيطان مؤقتا فى هذا الموقع المنتخب ، حتى يستوجب القطيع التحرك الى مساحة أخرى من المرعى . وتكون منازل البدو مناسبة لهذا الاستيطان المؤقت ، تستوعبهم فى الإقامة ، وتسعفهم فى الترحال .

ومواجهة البدو للأرض على صعيد المرعى ، وهم يطلبون الانتجاع فى أحضان الماء الجوفى الدائم ، تكلفهم جهدا كبيرا حتى يتأتى الضبط والانضباط المتبادل ، توطئة لاختيار الموقع المنتخب للاستيطان المؤقت ، على مدى عدد من الشهور أو الأسابيع . ويتوجه هذا الجهد الكبير الى التماس الماء الباطنى ، والسيطرة عليه أو التحكم فيه ، وتقنين سحبه بالكم المناسب لحساب الانسان والقطيع . ويبقى الاستيطان مؤقتا فى هذا الموقع المنتخب ، حتى فترة الجفاف والشح وانقطاع سقوط المطر واحتراق الحشائش والأعشاب فى المرعى . وتكون إقامة البدو فى منازل مناسبة لهذا الاستيطان المؤقت ، على صعيد النجع الذى هم فيه يستقرون وكلهم اشفاق ولهفة على بداية موسم المطر ، ودعوته المفتوحة لمعاودة الترحال فى ربوع المرعى .

وصحيح أن الضبط والانضباط المتبادل بين الانسان والأرض على صعيد البادية ، يكون مطلوبا ، حتى يتسنى وقوع الاختيار على مواضع الإقامة المؤقتة . وصحيح أيضا أن هذا الاختيار ، يجسد العلاقة الحميمة بين الانسان والأرض التى يستبجح بها الانسان استخدام الأرض فى السكن والاستيطان . ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، أن يدرك الاجتهاد الجغرافى ، العوامل التى تطعن فى هذه العلاقة وتدعو الى تفسخها ، عندما يستوجب الأمر التحرك والانتقال من مكان الى مكان آخر على صعيد المرعى ،



أو عندما يكون التحرك من مواضع الإقامة حول الآبار إلى ربوع المرعى الفسيح .

ولأن استيطان البدو وهم يتعقبون القطعان على صعيد المرعى فى الرحلة الفصلية ، يكون مؤقتا فلا يتجاوز عددا من الأيام ، فلا يعنى هذا الاستيطان انشاء مستوطنة وتشبيد المسكن . وقل ربما لا تتكرر الإقامة ومباشرة هذا الاستيطان المؤقت فى نفس مساحة الأرض وهم يمرون بها من سنة إلى سنة أخرى . بل قل يتأتى هذا الاستيطان المؤقت الذى لا يتجاوز عددا من الأيام حتى يحين موعد الرحيل إلى موقع جديد ، بشكل عشوائى . وفى كل مرة أو فى كل وقفة يستوجبها الطواف فى المرعى ، يكون اختيار المساحة من الأرض للإقامة المؤقتة . ولا يكون لهذا الاختيار علاقة باختيار سبقه فى عام سابق ، أو باختيار مرتقب فى عام لاحق .

وهكذا ندرك كيف لا يتحرى الاجتهاد الجغرافى ، وهو يرصد ويسجل استخدام الأرض فى السكن على صعيد البادية ، شيئا من هذا الاستيطان المؤقت الذى يعنى الإقامة لبعض الوقت والتعجل بالظعن والرحيل . بمعنى أن من شأن الاجتهاد الجغرافى أن يسقط هذا الاستيطان المؤقت الذى لا يتشبه بالأرض ولا يفرض عليها شيئا من الخصوصية والتخصيص لحساب السكن والإقامة ، من الحساب . بل قل أنه يهمل حصره وتسجيله على لوحات وخرائط استخدام الأرض . ولا يبقى على صعيد البادية ، شيئا يهم الاجتهاد الجغرافى ، إلا أن يسجل استخدام الأرض فى السكن ، حيث تكون مستوطنة أهل البادية (النجع) ، التى تتسع لهم وتستوعب وجودهم ، ويوفر الماء الجوفى فى الآبار ، فى الفترة الزمنية المناسبة ، تهربا من القحط عندما يحل ويخيم على صعيد المرعى موسم الجفاف الشديد .

وضحيح أن الاجتهاد الجغرافى يسجل على لوحات وخرائط استخدام الأرض فى مواقع هذه النجوع . وضحیح أيضا أنه يتقصى ويعاين حركة

الحياة وهي تحيا حياة هادئة لا تكاد تحفل بشيء من العمل . وصحيح أيضا أنه يلتمس شيئا ، وهو يتحرى العلاقة بين استخدام الأرض في الرعى ومباشرة الانتاج الحيوانى فى جانب ، واستخدام الأرض فى مباشرة هذا الاستيطان المؤقت فى جانب آخر . ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، هو ان يتحفظ الاجتهاد الجغرافى ، فى التعليق أو نى التعقيب ، على هذا النمط المفريد من أنماط استخدام الأرض فى السكن .

وفى إطار هذا التحفظ ، يعتمد الاجتهاد الجغرافى أحيانا استبعاد هذا النمط من أنماط استخدام الأرض فى السكن . ولا يمثل هذا الاستبعاد أو الإهمال ، استخفافا به أو استنكارا للواقع الذى يعلن عنه وجود واقامة حركة الحياة لبعض الوقت فقط ، فى المكان والزمان . وقل لا يكون هذا الاستبعاد الا لأن هذا الاستخدام ، يبدو وقد أهمل تحديد ملامح المستوطنة حيث لا خدمات عامة ولا انشاءات ، ولا مظهر من مظاهر البنية التى تجسد وجود كتلة سكنية متراسة ومناسبة على صعيد الأرض . بل قل ان هذه المستوطنة تعج بنبض الحياة فى موسم الجفاف والقحط الشديد ، وتصبح فارغة تماما وكأنها مستوطنة أشباح فى فى موسم المطر .

ورؤية الاجتهاد الجغرافى لهذه المستوطنة المؤقتة ، على صعيد الأرض ، تهمه ويهمه وجودها فى المكان المناسب المنتخب . ويشغل الاجتهاد الجغرافى وجود حركة الحياة ، الذى يعلن صراحة عن حقيقة العلاقة بين الانسان والأرض ، التى تبيح له حق استخدام الأرض فى السكن . وقل أن أهم ما يهمه ، هو التماس كيفية الضبط والانضباط المتبادل بين الانسان ووسائله ومهاراته فى جانب ، والأرض وخواصها ومتغيراتها فى جانب آخر ، وهو الذى ييسر هذه الاباحة ، وتطويع الأرض لحساب سكن الانسان واقامته . بل قل يواصل الاجتهاد الجغرافى اهتمامه ، لكى يتحرى مبلغ توثيق العلاقة بين الانسان والأرض من أجل السكن والاقامة المؤقتة فى فترة زمنية معينة ، ومعنى تفسخ هذه العلاقة تماما ، عندما يحل موسم

المطر ، ويبادر الناس فى المستوطنة الى الخروج منها ومغادرتها فى رحلة الانتقال الفصلى ، ومباشرة الرعى ، فى ربوع المرعى الفسيح .

ورؤية الاجتهاد الجغرافى لهذه المستوطنة المؤقتة ، على صعيد الأرض بعد مقادرة سكانها ، قد لا تهتم كثيرا . ومع ذلك يشغله هذا الخروج ، أو هذه المغادرة ، ومسئولية الانسان عن تفسخ العلاقة والتفريط فى جدوى استخدام الأرض فى السكن ، والتحرر من الاقامة والاستقرار . كما يشغل الاجتهاد الجغرافى تحرى قوة فعل العوامل الطبيعية ، وما تفرضه من ضوابط تشدد حركة الحياة ، وتستوجب التجمع والاقامة فى المستوطنة ، فى فترة زمنية معينة ، وتدعو حركة الحياة للتعجل فى الخروج وتفريغ المستوطنة وهجرها ، فى فترة زمنية معينة أخرى . ومن خلال هذه الرؤية الجغرافية والتمعن فى ما تعلن عنه صورة المستوطنة المتغيرة من موسم الى موسم آخر ، يكون فى وسع الاجتهاد الجغرافى أن يبلور التوصية التى تبصر خطوات التغيير ، التى تطور أوضاع الاستيطان فى نجوع البداوة ، وتحسن مستوى استخدام الأرض فى السكن .



#### استخدام الأرض فى الاستيطان على صعيد الريف :

على صعيد الريف ، يتعامل الانسان مع الأرض ، ويسخر الموارد المتاحة فيها ، ولا شئ يهيمه أكثر من الانتاج . ومباشرة استخدام الأرض لحساب الانتاج على أى من المستويات ، البدائى أو التقليدى أو المتطور ، تستوجب الاستقرار ومداومة الأداء المناسب لكى يجاوبه المورد المتاح ، ويجنى ثمرة العطاء . وفى الوقت الذى يوثق فيه الاستقرار العلاقة بين الانسان والأرض ، فيحرسها ويحافظ عليها ويحميها من دواعى التفسخ ، يتعامل الانسان مع الأرض على صعيد الريف مرة أخرى ، من أجل الاستيطان والسكن .



ومن غير غاية تلتبس ترتيب المهم والأهم على صعيد الريف ، يذكّر الاجتهاد الجغرافى ، مبلغ الصلة أو العلاقة الوثيقة بين استخدام الأرض فى الانتاج وتحرى الانتفاع بالموارد المتاحة فيها ، فى جانب ، واستخدام الأرض فى السكن وتيسير اقامة المجتمع الريفى فى مستوطنة مناسبة فى جانب آخر . ومع ذلك يتحرى الاجتهاد الجغرافى ، قضية اختيار مساحة الأرض المناسبة التى تخصص للسكن واقامة أهل الريف ، ومبالغ الحرص على مساحة الأرض الأخرى التى تستخدم الموارد المتاحة فيها لحساب الانتاج . وجدوى استجابة الأرض لطلب الانتاج ، هي التى ترشد الاختيار وهو يخصص المساحة الأنسب لاقامة المستوطنة الريفية . بمعنى أن تسبق الجدوى الاقتصادية ، وتكون أهم فى الحساب من الجدوى الاجتماعية فى مجال الاختيار والتخصيص .

وتقوم القرية وهي المستوطنة البشرية التى تحتوى أهل الريف ، على صعيد المساحة التى يقع عليها الاختيار ، لاقامة أو إنشاء المساكن . وتكون عمليات إنشاء المسكن مسئولية رب الأسرة ، ولا تكاد تنازعه فى هذه المسئولية الشخصية الخاصة أى قواعد أو قيود . ومع ذلك ، هناك ضوابط طبيعية تفرضها خواص الأرض ، منها الضابط المناخى والضابط التضاريسى ، وضوابط بشرية تفرضها أوضاع حركة الحياة ومنها الضابط الاجتماعى والضابط الاقتصادى ، تلعب دورا مؤثرا ، ينتهى إلى الضبط الانضباط المتبادل ، الذى يحدد أهم ملامح استخدام الأرض فى السكن . وكما يجسد هذا الضبط والانضباط المتبادل العلاقة الحميمة التى تعلن عن شكل ونمط ومستوى استخدام الأرض فى اقامة المسكن وتجهيزه التجهيز الأنسب لحساب الأسرة ، يلتبس هذا الضبط والانضباط المتبادل أيضا ، تأمين حسن العلاقة التى تفضى إلى القدر المناسب من التنسيق بين مسكن الأسرة ومساكن سائر الأسر ، على الصعيد المشترك اجتماعيا واقتصاديا ، وحضاريا .

وقل أن هذا الضبط والانضباط ، هو وحده الذى يحقق الحد الأدنى

من التخطيط العام الذى يخضع له انتشار المساكن على صعيد الكتلة السكنية للقرية . بمعنى أن انشاء المساكن وتوزيعها العام على صعيد المساحة المخصصة للكتلة السكنية يكون أقرب الى العشوائية . وبمعنى أن ليس ثمة خطة متفق عليها ، موضوعة من داخل القرية أو من خارجها ، لكى تنسق توزيع المساكن وامتداد الطرق وتوفير الخدمات العامة أو الخاصة ، على صعيد القرية .

وفى غياب التخطيط ، أو فى اطار العشوائية ، على صعيد الريف تفتقد الكتلة السكنية شيئا كثيرا من الانتظام . وتبدو الطرق ضيقة ، وقد افتقدت الاستقامة فى الغالب . وإضافة الى الطرق الضيقة التى تنتشر فى ربوع القرية على المجاور الطولية والمجاور العرضية ، هناك الطرق التى تبدو مسدودة ، لكى تؤكد معنى العشوائية فى انشاء هذه الطرق ، وفى توزيع المباني والمنشآت ، على صعيد هذه المستوطنة الريفية . ويغلب على هذه الطرق أن تكون ترابية ، ولا يستثنى منها الا الطريق الرئيسى الذى يصل بين المستوطنات الريفية ، أو الذى يصل بين المستوطنة الريفية والمدينة . ومن حول الكتلة السكنية على صعيد المستوطنة الريفية (القرية) ، يتواصل امتداد الطريق الدائرى الذى يطوقها . وتبدأ من هذا الطريق أو تنتهى اليه ، الطرق التى تنتشر على محاور متعددة لكى تغطى الزمام على صعيد مساحات الأرض التى تستخدم فى الانتاج .

وعلى امتداد الطريق الدائرى ، الذى يطوق الكتلة السكنية ، تنتشر مساحات خالية من الأرض . وتمثل هذه المساحات الخالية المخصصة بين الكتلة السكنية فى جانب ، والطريق الدائرى فى جانب آخر ، أرض المرافق التى تستخدم فى موسم الحصاد ، على وجه الخصوص . ومع ذلك فإنها تستخدم لأغراض أخرى ، فى غير مواسم الحصاد . وقد تشهد انعقاد السوق الأسبوعى مثلا ، أو تصبح مرتعا يلهو فيها الشباب ، أو يقام فيها حشد الاحتفالات الدينية أو الاجتماعية التى تهم أهل القرية . وسواء كانت أرض المرافق جزءا من الملكية الخاصة للأسر والعائلات ، أو كانت هذه الأرض تمثل ملكية عامة ، فإنها توفر خدمات متنوعة يتهاافت عليها طلب



أهل القرية ، ولا يجوز التمسك عليها أبدا ، أو التفريط في جدواها الاجتماعية والاقتصادية .

... وفي ظل الضبط والانضباط المتبادل ، بين الانسان ووسائله وضوابط حضوره في جانب ، والأرض وخواصها وضوابط طبيعتها في جانب آخر ، يتفاوت أمر استخدام الأرض في إقامة المستوطنة الريفية على صعيد المساحة المنتخبة . وهناك فرق كبير بين القرية على صعيد الأرض الرتيبة ، والقرية على صعيد الأرض المزرعة الوعرة . وهناك فرق كبير مرة أخرى بين القرية على صعيد الأرض المطرية ، والقرية على صعيد الأرض المروية بالماء السطحي أو بالماء الجوفي . ورغم هذا التفاوت وحسن استشعار الجغرافى للعوامل التى تفسره ، يظل الطابع الريفى سائدا ، من حيث الشكل على أقل تقدير . وقل ان أوضاع وسلوك ونشاط وتقاليده أهل الريف تلعب دورا كبيرا فى صياغة وترسيخ هذا الطابع الريفى السائد ، الذى يخيم على المستوطنة الريفية .

وفي ظل الضبط والانضباط المتبادل ، يملك كل واحد من أهل الريف ، حق انشاء المسكن الذى يخصه على النحو الذى يناسبه . وقد تلعب القدرة الاقتصادية أو المكانة الاجتماعية أو الأوضاع الديموجرافية دورا فى انشاء المسكن وتجهيزه للإقامة . ولكن هناك فى نهاية المطاف القدر المشترك من الاتفاق على الشكل العام الذى يستوجب تخصيص جزء من المسكن للأسرة ، وجزء آخر للحياة التى تحرص الأسرة على اقتنائها ، وجزء ثالث للآلات والأدوات التى تسعف العمل فى حقل الانتاج ، وجزء آخر لتشوين المحاصيل أو لحفظ الانتاج . ويضيف الأثرياء استجابة للمكانة الاجتماعية ، اضافة تتمثل فى تجهيز الجناح الخاص لحساب الضيوف والغرباء الوافدين من أهل الحضر . ولا يكاد يتجاوز علو المسكن أكثر من دورين ، على أن يكون الدور الأرضى هو الأهم الذى يشهد نبض حركة الريف أثناء ساعات النهار ، ويخصص الدور العلوى لحركة الحياة أثناء



ساعات الليل . ويبقى بعد ذلك كله ، الحرص على خصوصية المسكن فهو  
لحساب الأسرة فقط ، ولا محل أبدا للايجار واىواء الأغراب .

وفي مقابل الخصوصية التى تخيم على كل مسكن من المساكن المتعددة  
على صعيد المستوطنة الريفية ، تكون العمومية التى تشرك أهل الريف  
فى أفراحهم وفنى أحزانهم . كما تشتركهم هذه العمومية التى تسقط حواجز  
الخربة بينهم فى مواجههم المسئوليات وهم يباشرون استخدام الأرض ،  
فى الانتاج . ولا هم يهمهم أهم من أن يؤمن استخدام الأرض فى الانتاج ،  
استخدام الأرض فى السكن ، أو أهم من توثيق الصلة بين الاستقرار  
والانتاج على صعيد الريف فى المكان والزمان . وتأسيسا على هذه الصلة ،  
تبقى المستوطنة الريفية منتعشة بنبض الحياة فيها ، فى صحبة انتعاش  
استخدام الأرض فى الانتاج ، وديمومة استجابة الأرض على صعيد الريف .  
يل قل أن أى انتكاسة يتعرض لها استخدام الأرض فيتواضع الانتاج  
أو تنتهى استجابة المعين ، يعرض المستوطنة للانتكاس وتواضع حركة  
الحياة فيها . وكم من مستوطنات ريفية عاشت الانتعاش على صعيد الريف ،  
حتى نضب المعين وكانت الضغوط التى أنهت دواعى استمرار وجود  
المستوطنة الريفية .

هذا ، وإذا كان من شأن الاجتهاد الجغرافى أن يتحرى الضبط  
والانضباط المتبادل الذى يؤدى الى أو الذى يوثق العلاقة بين الانسان  
والأرض فى مجال استخدامها فى السكن والاستيطان على صعيد الأرياف ،  
فهو مسئول أيضا عن تحرى دواعى انتعاش القرية أحيانا ، أو دواعى  
انتكاس القرية أحيانا أخرى . ويشمل هذا التحرى التفسير من خلال  
دراسة تحليلية ، كما ياتمس أيضا الربط بين انتعاش أو انتكاس  
الاستيطان الريفى فى اطار علاقة وثيقة بين استخدام الأرض فى السكن  
واستخدام الأرض فى الانتاج . ويتمادى الاجتهاد الجغرافى فى حساب الجدوى  
الاجتماعية والاقتصادية حتى يصبح فى وسعه أن يتبنى الرأى ويبلور

الثوصية التي تتحرى تحسين مستوى أعداد المسكن ، أو التي تتحرى إنهاء عشوائية الأبناء وتوظيف التخطيط من أجل مستوطنة ريفية أفضل وأنسب تجاوب التطور والتغير المناسب لروح العصر . وقد يشمل هذا التقويم الجغرافى حساب قوة فعل أو تأثير المتغيرات السائدة ، وهى تبث المزيد من دواعى الانتعاش على صعيد المستوطنة الريفية ، أو وهى تمهد للتحول من مستوطنة ريفية الى مستوطنة حضرية أو من قرية ريفية الى مدينة حضرية .



#### استخدام الأرض فى الاستيطان على صعيد الحضر :

إذا كان استخدام الأرض لحساب الإنتاج ، من خلال التعامل مع الموارد المتاحة ، قد استوجب اقدام الانسان على استخدام الأرض فى السكن وتأمين اقامة واستقرار أولئك الذين تحملوا مسئولية الإنتاج ، فإن هذا الاستقرار فى المستوطنات الريفية ، قد استوجب طلب النظام ، والتماس الأمن والأمان ، وتحرى الشئ المناسب من التنعم ، على صعيد الأرض . بل قل أن الاستقرار وهو جريص على صناعة المدنية ، كان وما زال باحثا عن اضافة الخدمات المتنوعة التى تلبى حاجته المتعددة ، وهى تجاوب قوة تأثير المتغيرات الحضارية . وقد تعدد الاستقرار توطين هذه الخدمات فى المستوطنة التى تحتوى وجوده ، حتى تكون فى متناول الأيدى ، وهى تلتبس بالتنعم بحصاد المدنية .

وسواء أضيفت هذه الخدمات ، وتأتى استخدام مساحات خاصة لتوطين وتوفير الخدمات فى المستوطنة الريفية أو أقيمت المستوطنة المستجدة على صعيد الاستقرار ، لكى تحتوى الخدمات المتنوعة ، فإن ذلك يعنى شكلا جديدا من أشكال الاستيطان . ويدرك الاجتهاد الجغرافى جيدا ، معنى اضافة الخدمات المتنوعة لحساب الاستقرار فى المستوطنة الريفية ، وكيف يتأتى التغير الحضارى ، والتحول من الشكل الريفى للمستوطنة الى الشكل

الحضري للمستوطنة ، في المكان والزمان . كما يدرك الاجتهاد الجغرافي أيضا معنى نشأة المستوطنة الجديدة التي تحتوى الخدمات المتنوعة ، وكيف يتأتى التجديد الحضارى واستحداث الشكل الحضري للمستوطنة . بل قل يدرك الاجتهاد الجغرافي جيدا ، أن نشأة المستوطنة الريفية كانت يسبق من نشأة المستوطنة الحضرية ، وهما معا لحساب الاستقرار .

وتوطين الخدمات على صعيد المستوطنة الريفية ، والمضى على درب التحول الحضري ، يبنى بالضرورة اضافة دور وظيفي يستجد ويستوجب إعادة توزيع قوة العمل . بمعنى أن تستقطب الخدمات فئة أو طائفة من قوة العمل خصما من حساب قوة العمل التي تعمل في حقل الانتاج . وكلما نمت واتسعت قاعدة الخدمات على صعيد المستوطنة التي تمضى على درب التحضر ، كان ذلك خصما من رصيد الترفيع ، وامعانا في التحضر . وزيادة حصة الخدمات المتنوعة على صعيد المستوطنة الحضرية من قوة العمل ، هو تغيير في دورها الوظيفي ، وهو نقصان من حصة استخدام الأرض في الإنتاج والتعامل مع الموارد المتاحة ، على صعيد الأرض من حولها .

ومن شأن الاجتهاد الجغرافي ، أن يتبين الاضافات التي تحول للمستوطنة الريفية الى مستوطنة حضرية ، وأن يحسب جيدا مغزى وجدوى هذا التحول اجتماعيا وديموجرافيا واقتصاديا . وفي وسع الاجتهاد الجغرافي أن يتابع التحول من الضبط والانضباط المتبادل بين الانسان والأرض الذي يؤمن استخدام الأرض لحساب الاستيطان والاقامة في المستوطنة الحضرية .

وعلى صعيد هذا التحول الوظيفي والتخصصي من استخدام الأرض الذي ييسر الاستيطان الريفي الى استخدام الأرض الذي يبرر توجه الاستيطان على درب التحضر ، يكون في وسع الاجتهاد الجغرافي أن يحسب شيئا عن معدلات هذا التحول ، وأن يتعقب عواقب التعايش بين كلاسيكية الترفيع



وهي تجنب الى شيء من الجمود وبطء الاستجابة للمتغيرات في صحة التغير الحضري ، وتقديرية التحضر وهو يتجنب الى شيء من المرونة ، ويتعجل الاستجابة للمتغيرات وتأمين كل حقائق التغير الحضري .

وعلى صعيد مثل هذه المستوطنة الحضرية التي كانت في الأصل مستوطنة ريفية ، يستشعر الاجتهاد الجغرافي الحاجز المادي والنفسي وهو يجسد الأصالة في جانب ، والاضافة الحضرية وهي تعلن عن المعاصرة في جانب آخر . وينبغي أن يحسن الاجتهاد الجغرافي ، تقضى مبلغ ضغوط التوجهات الحضرية لكي ترسخ ملامح التحضر ، ومبلغ صمود الأصالة الريفية لكي تعلن عن اعراضها عن دواعي التحضر . ومن ثم يكون في وسعه أن يحسب احتمالات أو توقعات المضي على درب التحضر في مقابل انحصار التريف أحيانا ، أو أن يحسب احتمالات وتوقعات انتصار التريف في مقابل الردة الحضرية أحيانا أخرى . ومع ذلك تكاد تبشر الدراسة الجغرافية التي تدقق في تحليل النماذج المتعددة ، بأن توقعات الردة الحضرية ضئيلة ، وأن أضواء التائق الحضري ترجح كفة التغير ، وتؤمن ديمومة المستوطنة الحضرية التي تحل محل المستوطنة الريفية .

ويجسد الشكل الآخر للمستوطنة الحضرية (المدينة) ، النشأة التي تكون في الأصل لحساب التحضر ، ونقول ان التعامل بين الانسان والأرض ، والوصول الى الضبط والانضباط المتبادل بينهما الذي ييسر توطين الخدمات ، على صعيد الأرض في المساحة المعنية ، هو الذي يغرس بذرة الوجود الحضري . وسواء كانت هذه الخدمات مطاوعة لحساب التشكيل الاجتماعي ، أو لحساب الهدف الاقتصادي ، أو لحساب الغرض الديني أو لحساب الضبط الإداري والسياسي ، فانها تشهد تهافت حركة الحياة عليها في المكان والزمان . وقل أن توطين هذه الخدمات بعضها أو كلها ، يستوجب استئطاف من يهمهم انتاج هذه الخدمات وعرضها على كل أولئك الذين يتهافتون على طلبها والتعهم بها . ومن شأن هذه المستوطنة أن تشهد

الوفود القادمة إليها من الاقليم الفسيح المحيط بها ، ولا هم لهم غير طلب الانتفاع بانتاج هذه الخدمات ، ومن خلال قدوم الوفود وإيائها ، تتوثق العلاقات الاقتصادية والاجتماعية بين المستوطنة الحضرية ، والاقليم الفسيح على صعيد الريف من حولها .

وتوثيق العلاقة بين المستوطنة الحضرية والاقليم الفسيح من حولها ، يعنى فيما يعنى استتيعار المصلحة المتبادلة ، بين الحضر والريف . ويستوجب هذا الاستتيعار ، تأمين حق الريف فى الحصول على الحصة المناسبة من الخدمات فى مقابل عرض فائض الانتاج الريفى على أهل المستوطنة الحضرية ، وتأمين حق الحضر فى عرض انتاج الخدمات المتاحة ، فى مقابل طلب فائض الانتاج الريفى من جموع الوافدين على المستوطنة الحضرية . وقد تفرى أضواء التحضر واستتيعار حلاوة الحياة الحضرية الباعثة ، بعض الوافدين ، بالاقامة فى المستوطنة الحضرية والانضمام الى بنيتها السكانية . ويفضى هذا الانضمام الى البنية السكانية الى شىء من التمدل فى النمو السكانى ، على صعيد المستوطنة الحضرية . بل قل إنه يرسخ التحضر ، ويؤمن الامعان والتمادى فى التحضر .

وهكذا يستوعب الاجتهاد الجغرافى ، روح الانفتاح التى تهيم على صعيد المستوطنة الحضرية ، وكيف تنشأ قنوات الاتصال ، فتوثق العلاقة بين المستوطنة الحضرية ، والاقليم الفسيح على صعيد الريف والمستوطنات الريفيه من حولها . وقل يدرك الاجتهاد الجغرافى مبلغ الارتباط الحقيقى بين انتعاش هذه العلاقة ، وانتعاش الحياة الحضرية فى المستوطنة الحضرية . وانتعاش هذه العلاقة يعنى زيادة ونمو حركة الوافدين الى المستوطنة الحضرية من الاقليم الفسيح من حولها وهم يطلبون الخدمات منها ، أو وهم يعرضون فائض انتاجهم عليها . وسواء استوجبت هذه الحركة اقامة الوافدين يوما واحدا أو عدة أيام ، حتى يتحقق الغرض الذى قدموا من أجله ، فانهم يعيشون حياة الغربة فى المستوطنة الحضرية . وفى مقابل



مطلب كرم الضيافة وحسن الإقامة ، يطلب الاستيطان الحضري من الوافدين حسن السلوك والامتثال للنظام .

ويطور طلب كرم الضيافة وحسن الإقامة والتنعم بانتاج الخدمات ، بل قل ينعش الأوضاع السائدة ، ويضيف الجديد ويوسع قاعدة الخدمات على صعيد المستوطنة الحضرية . ويجاوب الاستيطان الحضري طلب الوافدين وعينه لا تكاد تغفل عن سلوكهم كأغراب . وقد استوجب ذلك فى مرحلة بناء السور ووضع الأبواب وحراسة وفود القادمين وفود المغادرين ، واستوجب طلب الأمن فى مرحلة أخرى ، وضع النظام وفرض الضوابط التى تحرس وفود القسادمين الى المستوطنة الحضرية ، وترقب اقامتهم وتحركاتهم ، وتتابع مغادرتهم فى رحلة الاياب والمغادرة .

وفى مثل هذه المستوطنة الحضرية ، التى لا محل للاستيطان الريفى فيها ، أو التى تشغل موقع أو تحتل مكان عاشت فيه مستوطنة ريفية ، يكون التحضر أصيلا . وأصالة التحضر تعفيه فى المكان والزمان من مواجهة التريف ، وتثبت أقدام المضى الحضري على درب الامعان فى التحضر . وحتى لو فرضت المتغيرات دواعى الانتعاش أحيانا ، ودواعى الانتكاس أحيانا أخرى ، فلا تكاد تفقد المستوطنة مقومات وجودها الحضري ، ولا تتحمل وطأة وضغوط الردة الحضرية . وقل انها تتأرجح بين الازدهار الحضري وهى مدينة تتماهى فى التحضر ، والانحطاط الحضري ، وهى مدينة لا تفرط فى التحضر . بل قل ان هذه المستوطنة الحضرية قامت لكى تبقى حضرية فى علية التقدم أو فى غياهب التأخر فى المكان والزمان .

والمستوطنة الحضرية سواء جسدت التحول من أصل ريفى أخذت بأسباب التحضر ، أو جسدت النشأة الأصلية التى بنيت على أصول راسخة للتحضر ، فإن هذا الوجود الحضري لا يكون أبدا فى غيبة الخدمات التى يعنى اليها الضبط والانضباط المتبادل بين الانسان والأرض لاستخدام الأرض فى السكن والاستيطان الحضري . وقل أيضا ان هذا الاستيطان الحضري ، لا ينتهى على العشوائية أبدا . بل قل انه يلتمس حسن الاختيار



ومباشرة القدر المناسب من التخطيط لاقامة المستوطنة الحضرية . ويظل الامعان في المضي على درب التحضر في حاجة ملحة الى مزيد من العناية بالتخطيط . ولا يمتلك الاجتهاد الجغرافي القدرة على استيعاب هذه العلاقة بين التحضر والامعان في التحضر والتخطيط له فقط ، بل في وسعه ان يبصر ويرشد التخطيط العمراني الحضري لكي يؤمن مضي التحضر على درب الصواب اجتماعيا واقتصاديا وحضاريا .

صحيح ان انشاء المستوطنة الحضرية التي تستجد في الوقت الحاضر ، يعتمد اعتمادا كليا على التخطيط بعهد حسن اختيار المساحة المناسبة . وصحيح ايضا ان مسئولية التخطيط ، تباشر حسن توجه التوسع الراسي ، وحسن توجه التوسع الأفقي ، وكأنها تحرس نمو المستوطنة الحضرية . ولكن الصحيح بعهد ذلك كله ، ان دراسة المستوطنات الحضرية العميقة ، والتدقيق في تاريخ حياتها ، وهي تتأرجح بين الازدهار الحضري أحيانا ، والاضمحلال الحضري أحيانا أخرى ، تجسد شيئا مناسبا من الاختيار على صعيد الأرض لكي تكون بذرة الوجود الحضري ، وشيئا مناسبا من التخطيط المتواضع ، لكن يؤمن هذا الوجود الحضري ، في المكان والزمان . وهذا معناه انه لا عشوائية أبدا في أى مجال من مجالات الاستيطان الحضري . ومعناه ايضا أن غياب حسن اختيار الموضع أو غياب التخطيط حتى ولو كان تخطيطا متواضعا ، يطعن في سلامة الوجود الحضري .

والطعن في سلامة الوجود الحضري ، يفتح أبواب المتغيرات لكي تتواضع أو تضمحل المستوطنة الحضرية ، في المكان والزمان . وقد يتمادى هذا الطعن الى حده التأثير على الدور الوظيفي ، الذي يبرر وجود المستوطنة الحضرية . والويل كل الويل للمستوطنة الحضرية التي يفتقد الاستيطان الحضري فيها مبررات وجودها . ذلك أن هذا الطعن يطعن في العلاقة بين الانسان والأرض حتى تتفسخ ، وتصبح الأرض غير صالحة لاستمرار وجود المستوطنة في المكان والزمان . وهذا معناه أن الاستيطان الحضري ، يظل

مستثولا عن المحافظة على دور المستوطنة الحضرية الوظيفي ، حتى لا يستنفد أغراضه ، ويحقق عليها أن تندثر ، وتبدو وكأنها مستوطنة أشباح .

وما من شك في أنه اعتبارا من انشاء أقدم المستوطنات الحضرية ، والتي ما زال بعضها قائما في موضعه ، كان الحس الجغرافي مستثولا عن ترشيد اختيار الموضع المناسب لقيام المستوطنة الحضرية . وقل يظل الحس الجغرافي في صجة الاقدام على تصميم أو تخطيط انشاء المستوطنة ، مستثولا عن ترشيد نية الانشاء ، وترشيد تنفيذ هذا الانشاء . بل قل أنه في غياب هذا الترشيح ، يكاد يتعذر حسن توثيق العلاقة ، في اطار الضبط والانضباط المتبادل بين الانسان والأرض ، من أجل استخدام الأرض في السكن والاستيطان على صعيد المستوطنة الحضرية .

هذا ، ويشمر الاجتهاد الجغرافي العلمي التطبيقي عن ساعد الجد ، لكي يبصر عمليات انشاء وتطوير وتنمية المستوطنات الحضرية . وفي هذا المجال الحيوي ، يكون الاجتهاد الجغرافي مستثولا عن حصر وتقصى خواص الأرض وترشيح اختيار المساحة الأنسب لانشاء المدينة . كما يكون هذا الاجتهاد الجغرافي مستثولا عن تقصى الضوابط الطبيعية والضوابط البشرية . وهي من وراء المواجهة بين الانسان والأرض والتي تفضي الى تيسير أمر استخدام الأرض وتطويرها ، حتى يتسنى انشاء المستوطنة الحضرية في المكان والزمان ، على بصيرة . ومن ثم لا يغيب ولا ينبغي أن يغيب الجغرافي عن صفوف الفريق الذي يخطط لانشاء أي مستوطنة حضرية مستجدة ، أو لتنمية أي مستوطنة حضرية موجودة بالفعل .

وفي صجة تخطيط المدن ، تكون العناية بتصميم الطرق وفتح الشوارع على صعيد المستوطنة الحضرية ، وتلتبس هذه العناية بسيولة الحركة على كل المحاور ، وتجنب الاختناقات . كما تكون العناية أيضا بتقسيم المربعات السكنية ومتابعة الامتدادات العمرانية على المستوى الأفقي



«على المستوى الرأى . وتشتمل هذه العناية وضع الضوابط التى ينبغى أن تلتزم به عمليات البناء ، من حيث الشكل والعلو ، أو من حيث حسن التنسيق بين العلو وعرض الشارع . وعلى درب العناية بترشيدها إنشاء المستوطنة الحضرية ، يكون الاهتمام بحسن توزيع الخدمات وانتشارها على صعيد الفسح ، حتى تبدو متاحة أو فى متناول الاستيطان الحضرى . كما يكون الاهتمام بحسن توطيد الصناعة فى المساحات المناسبة التى تحقق أقل قدر من التلوث على صعيد المستوطنة الحضرية . ويبقى الاهتمام والعين لا تغفل عن تجهيز وتأهيل المرافق التأهيل المناسب لحاجة العصر فى المستوطنة الحضرية .

ولأن المستوطنة الحضرية فى الوقت الحاضر ، تتحمل مسئولية أكثر من دور وظيفى فى مكانها الجغرافى ، يتحرى التخطيط ، تأهيلها لأداء المهام المبنية بها . ويستوجب الأمر شيئاً مناسباً مع ترتيب أولويات الوظائف التى تهم الاستيطان الحضرى ، ويلتزم إنجازها ، حتى لا يتأتى التعارض بينها ، أو حتى لا يكون التخطيط فى الانجاز . كما يستوجب الأمر أيضاً ، شيئاً مناسباً من التنسيق كلما أضيف دور وظيفى الى مجموعة الوظائف الأخرى التى تهم الاستيطان الحضرى ، وتحرى عواقب هذه الاضافة على أوضاع المدينة والتوسع العمرانى من ناحية ، وعلى أوضاع الاستيطان الحضرى الاقتصادية والديموجرافية والاجتماعية من ناحية أخرى . ويظل الاجتهاد الجغرافى وعينه لا تغفل عن فعل المتغيرات على صعيد المستوطنة ، حتى يكون فى وسعه الإبقاء أو المحافظة على أقصى درجات الضبط والانضباط المتبادل بين الإنسان والأرض ، من أجل تطويع وتطوير وتأمين استمرار استخدام الأرض فى السكن والاستيطان وتحسين مستواه ، فى المكان والزمان ، لحساب الوجود الحضرى .



هذا ، وإذا كان من شأن الاجتهاد الجغرافى أن يتحرى حسن التمييز  
بحسن التعبير عن التفاوت أو الاختلاف بين أنماط استخدام الأرض



فنى السكن والاستيطان على صعيد البداة ، وعلى صعيد الريف ، وعلى صعيد الحضر ، لأنه يظل معنياً بحسن التمييز وحسن التعبير عن تفاوت مستويات هذه الأنماط على كل صعيد من هذه الأصعدة . ويكون فى وسع الاجتهاد الجغرافى أن يحسب حساب الجسرى الاجتماعية والجدوى الاقتصادية ، لكى يتسنى التمييز ، بين تفاوت مستويات أنماط استخدام الأرض فى السكن والاستيطان ، وهو ضرورى للإنسان على كافة مستويات المعيشة التى تتراوح بين مستوى الكاف ومستوى الكفاية ومستوى الرفاهية . وقل يكفى أن يبلغ هذا التمييز حد الفصل الواضح بين المستوى التقليدى فى استخدام الأرض فى السكن ، والمستوى المتطور فى استخدام الأرض فى السكن .

ويعان المستوى التقليدى عن شئ كثير من الجمود ، واعراض الاستيطان فى المستوطنة عن التجديد أو الاضافة . وصحيح أن ذلك الجمود يحافظ على الأصالة ، ولا يفرط فى شئ من التراث ، ويعتز كثيراً به على صعيد المستوطنة على أى صعيد من الأصعدة . ولكن الصحيح بعد ذلك كله أن المحافظة على الأصالة لا ينبغى أن تبرر التحل بالجمود والاعراض عن المعاصرة . ومع ذلك يبقى الاجتهاد الجغرافى مسئولاً عن التحرى الجيد الذى يلتمس ويحسن تفسير دواعى هذا الجمود . ويلهم هذا التحرى الاجتهاد الجغرافى ، الكيفية التى تخلع عن استخدام الأرض فى السكن استخداماً تقليدياً ، لباس هذا الجمود الذى يستغرق فى الأصالة ، ويحرم نفسه من روح المعاصرة .

أما المستوى المتطور من استخدام الأرض فى السكن ، فإنه يعلن عن شئ مناسب من التحرر وطلب التجديد ، واقدام الاستيطان فى المستوطنة على الاضافة من حين الى حين آخر . والتحلى بكل دواعى التغيير فى صفة الشئ المناسب من الانفتاح وحسن الأخذ والعطاء ، لا يعنى شيئاً من التعارض بين المحافظة على الأصالة والتماس المعاصرة على صعيد المستوطنة . وهى على استعداد للتجديد . ويبقى الاجتهاد الجغرافى مسئولاً عن تحرى

سلوك الاستيطان الذي في وسعه أن ينسق بين الأصالة والمعاصرة . ويلهم هذا التحرى الاجتهاد الجغرافى ، الكيفية التى ترشد استخدام الأرض فى السكن استخداما مناسبيا يضى على درب الصواب دون تفريط فى استيعاب المتغيرات ، أو تفريط فى الجدوى الاجتماعية والجدوى الاقتصادية لحساب الاستيطان وتطلعاته المنشودة .

وأهم ما يهم الاجتهاد الجغرافى ، ويمثل شغله الشاغل ، هو تحرى توجهات التطور فى استخدام الأرض فى السكن على صعيد المستوطنة المأهولة ، أو على صعيد المستوطنة المستجدة ، ومبلغ استجابة هذه التوجهات للمتغيرات المتنوعة والمرتقبة من عصر الى عصر آخر . كما يهم الاجتهاد الجغرافى تحرى مبلغ التوازن بين الأخذ بأسباب التجديد دون تفريط فى الأصالة من ناحية ، والأخذ بأسباب المحافظة على البيئة دون تفريط فى المعاصرة من ناحية أخرى . هذا بالأضافة الى الاهتمام الجغرافى بحسن التجاوب بين التجديد والتطور والنمو الديموجرافى ومعدلاته السائدة فى المستوطنة المتطورة .



#### الاستخدام الأرض فى توفير الخدمات :

صحيح أن الخدمات تكون مطاوبة لحساب الانسان ، وهو يستخدم الأرض فى الانتاج ، أو وهو يستخدم الأرض فى السكن ، ولا يكاد يستغنى عنها . وصحيح أن الخدمات وهى تتنوع وتتراوح بين الخدمات الضرورية والخدمات الكمالية تعلن عن مستوى هيمنة الانسان وتسخير الأرض . ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، هو استشعار حاجة الاجتهاد الجغرافى الى نظرة خاصة تتمعن فى استخدام الأرض فى توفير الخدمات ، دون اهمال أو تفريط فى الصلة بين الخدمات وهى لحساب الانسان عندما يستخدم الأرض فى السكن . بمعنى أن الاجتهاد الجغرافى ، لا يهتم بالخدمات التى يتأتى توفيرها أو توزيعها على صعيد المستوطنات فقط ، ويصدق عليها ما يصدق

على استخدام الأرض في السكن ، بل يهتم أيضا بالخدمات التي يتأتى انتشارها على أوسع مدى ، في أنحاء الأرض التي تستخدم في الانتاج .

وفي الاعتقاد الجغرافي أن الخدمات تمثل شيئا من حصاد المدنية ، على صعيد الأرض في المكان والزمان . ومن شأنها أن تكون لحساب الانسان الذي يطلبها ، لكي ينتفع بها وتشد أزر وجوده وسيادته ، أو لكي يتنعم بها وتعزز حياته وتنعش مستواه الحضارى ، على صعيد الأرض . وفي كل الأحوال ، يخصص الانسان مساحات من الأرض التي يباشر تطويعها واستخدامها الاستخدام ، الذي يؤهلها لتوفير الخدمات المناسبة ، في المكان والزمان . ويتعمد هذا التخصيص حسن التمييز بين نوعين من الخدمات هما :

أولاً - الخدمات التي تسعف حركة الحياة ، والانسان يتعامل مع الأرض لكي يطوعها ويستخدمها الاستخدام المناسب الذي يسخرها للانتاج .

ثانياً - الخدمات التي تنعم حركة الحياة ، والانسان يتعامل مع الأرض ، لكي يطوعها ويستخدمها الاستخدام المناسب الذي يسخرها للاستيطان والسكن .

\* \* \*

#### توطيد الخدمات لحساب الانتاج :

وفي الاعتقاد الجغرافي ، أن الخدمات التي تسعف حركة الحياة ، وهي تباشر استخدام الأرض في الانتاج ، تمثل وسيلة من الوسائل التي يتعين توظيفها توظيفاً مناسباً ، في مجال الانتاج . بمعنى أن يستشعر الاجتهاد الجغرافي جدوى الخدمات ، وهي تيسر للانسان أمر الانتفاع بالثروة المتاحة في المعين أو في المورد ، على صعيد الأرض . ونذكر على سبيل المثال ، مبلغ حاجة الانسان وهو يباشر استخدام الأرض في الانتاج ، الى



امتداد شبكة الطرق أو شبكة سبك الحديد أو قنوات النقل النهري .  
وقل أن حركة الحياة لا تستغنى عن حسيّن تشغيل وحسن الانتفاع بهذه  
الخدمة ، وهي ذات جدوى في مجال تأمين العلاقة بين الإنتاج والاستهلاك ،  
أو وهي ذات جدوى في مجال تأمين العلاقات الاجتماعية والترابط  
الاجتماعي .

وفي إطار النظرة الجغرافية التي تتمعن في دراسة استخدام الأرض  
في الإنتاج ، تبدأ الدراسة الجغرافية وتوجه العناية التي تتحرى توفير  
الخدمات المناسبة لمباشرة الإنتاج ، في كثير من الأحيان ، وعلى صعيد الأرض  
التي تضم مساحات من الزراعات المروية ، يدرك الاجتهاد الجغرافي قيمة  
أو جدوى إنشاء وتجهيز والمحافظة على شبكة قنوات الري ، وهي توفر  
الخدمة التي لا يستغنى عنها الإنسان . كما يدرك الاجتهاد الجغرافي على أي  
صعيد من أصعدة استخدام الأرض في الإنتاج ، كيف يطالب الإنسان أولا  
وقبل أي شيء ، شبكة النقل ووسيلة مناسبة للنقل ، على مستوى العلاقة  
بين مناطق الإنتاج والمستوطنة الريفية على المستوى المحلي والاقليمي ،  
أو على مستوى العلاقة بين مناطق الإنتاج والعالم على أوسع مدى .

وتستحق هذه الخدمات التي تسعف الإنسان وهي وسيلة من وسائل  
الإنتاج ، وقفة جغرافية متأنية ، تتحرى حصر مساحات الأرض التي  
يخصص استخدامها في توفير هذه الخدمات . وقد تستوجب هذه الوقفة  
الجغرافية شيئا من التوازن بين دراسة وحصر استخدام الأرض في الإنتاج ،  
ودراسة وحصر واستخدام الأرض في الخدمات . وإضافة الى هذا التوازن ،  
تستوجب الدراسة الجغرافية أيضا شيئا من التوازي تجنباً للخلط  
أو التداخل بين موضوعية استخدام الأرض في الإنتاج ، وموضوعية  
استخدام الأرض في توفير الخدمات لحساب هذا الإنتاج . وهذا معناه  
أن الاستخدام الريفي للأرض في الإنتاج أو الاستخدام الحضري في توطيد  
الصناعة ومباشرة أي الاجتهاد الجغرافي ، لا يسقط من حسابه العلاقة بين

استخدام الأرض في الانتاج من ناحية ، واستخدام الأرض في توفير الخدمات التي تكون ذات جدوى اقتصادية في مجال الانتاج ، أو التي تكون ذات جدوى اجتماعية لحساب الانسان المنتج من ناحية أخرى .

وتحرى هذه العلاقة ، لا يعنى أبدا الخلط بين الضبط والانضباط المتبادل بين الانسان والأرض وتوطئة لاستخدام الأرض في الانتاج ، والضبط والانضباط المتبادل بين الانسان والأرض ، توطئة لاستخدام الأرض في الخدمات . ومن شأن الاجتهاد الجغرافي أن يتحرى ضوابط خواص الأرض ومبلغ انضباط الانسان بها في اطار وضوح رؤيته لكفاءة وسائل الانسان في مواجهة الأرض . ومن شأن الاجتهاد الجغرافي أيضا أن يتحرى ضوابط قدرات الانسان ومبلغ انضباط الأرض بها في اطار وضوح رؤيته لطبيعة الأرض في مواجهة الانسان . ولأن قدرات الانسان وقوة فعل ضوابطه ، تتفاوت من مكان الى مكان آخر ، ومن عصر الى عصر آخر ، فإن الضبط والانضباط المتبادل من خلال المواجهة يتفاوت سبعا تطويع الأرض . وفي ظل هذا التفاوت ، تتفاوت مستويات تنفيذ الخدمات ، على صعيد الأرض ، وتتفاوت مستويات تشغيل أو توظيف هذه الخدمات والانتفاع بها .

ويتمادى الاجتهاد الجغرافي في تحرى الخدمات التي تسعف حركة الحياة في المكان والزمان ، والانسان يتعامل مع الأرض لكي يطوعها وتطوعه ، ويستخدمها الاستخدام الذي يسخرها للانتاج ، حتى يصبح في وسعه أن يميز ويصنف هذه الخدمات ، ويضع الاجتهاد الجغرافي خدمات النقل ، سواء تتمثل في شبكة طرق أو في شبكة خطوط حديدية أو في موانئ نهريّة أو موانئ بحرية أو في موانئ جوية ، على رأس القائمة التي تضم هذه الخدمات . بل قل أنها في تقدير الاجتهاد الجغرافي أنها الخدمة التي يتعين الانتفاع بها على صعيد أي مساحات من الأرض التي تستخدم لحساب الانتاج ، دون تمييز بين انتاج المواد الأولية أحيانا ، وانتاج السلع

المصنعة أحيانا أخرى ، ويعقب الاجتهاد الجغرافى على ذلك ، ببيان محصلة الانتفاع بهذه الخدمة ، وحساب جدواها اقتصاديا واجتماعيا ، وهى فى خدمة الانتاج .

ومن عمومية الانتفاع بخدمات النقل على كل صعيد من أصعدة استخدام الأرض فى الانتاج ، ينتقل الاجتهاد الجغرافى ، الى رصد وحصر الخدمات الأخرى وخصوصية الانتفاع بها . وهذه الخصوصية تعنى لزوم هذه الخدمات لنمط معين من أنماط استخدام الأرض . وشبكة قنوات توزيع ماء الرى ، على سنبيل المثال ، هى خدمة تستغرق فى الخصوصية التى تخص استخدام الأرض فى الانتاج الزراعى على صعيد المساحات المروية . ومن شأن الاجتهاد الجغرافى أن يتحرى كفاءة هذه الخدمة ، ومبلغ الحاجة اليها ، حتى يتسنى للانسان مباشرة الرى وتأمين الكم المناسب من ماء الرى للمحاصيل المنزرعة . بل قل ينبغى أن يقدر الاجتهاد الجغرافى قيمة هذه الخدمة الايجابية وهى تقف فى صف الانسان ، الذى يستخدم الأرض المروية فى الانتاج الزراعى . كما يحسب الاجتهاد الجغرافى سلبيات هذه الخدمة ، وهى موطن للأمراض المتوطنة يلوئها الانسان فتطعن فى سلامته الصحية .

وكما يكون الاجتهاد الجغرافى مسئولاً عن حصر مساحات الأرض التى تستخدم فى توطين الخدمات : وعن رصد مبلغ نجاح الانسان فى حسن اختيار هذه المساحات ، يكون مسئولاً أيضاً عن تحرى مبلغ التزام توطين الخدمات بالضبط والانضباط المتبادل وصولاً الى الحد الأنسب لهذا التوطين وحسن الانتفاع به فى مجالات الانتاج . ويسغف هذا التحرى الاجتهاد الجغرافى بإعلان الرأى السليم الذى يحكم على مستوى وكفاءة هذه الخدمات وهى جزء لا يتجزأ من البنية الأساسية على صعيد الأرض التى يطوعها الانسان فتطاوعه ويستخدمها فى الانتاج . بل قل يكون هذا الرأى الجغرافى وكأنه التوصية التى تلعب دوراً مناسباً فى صدد تحسين مستوى هذه



الخدمات لحساب تحسين الأوضاع لحساب الانتاج ، على ضعيد الأرض المستخدمة .

وانطلاقا من هذا المنطق ، يكون الاجتهاد الجغرافى مسئولا عن ترشيد الاقدام على غزو مساحات من الأرض بقصد التعامل معها وتطويعها لحساب الانتاج . ويشمل هذا الترشيده الجغرافى ، حسن اختيار مساحات الأرض التى تخصص لتوطين الخدمات الضرورية التى لا يستغنى عنها تطويع الأرض ومباشرة استخدامها فى الانتاج . كما يشمل هذا الترشيده الجغرافى أيضا ، التماس وحسن الكشف عن الحد الأنسب أو الأمثل للضبط المتبادل بين الإنسان والأرض ، حتى يتسنى توطين واقامة هذه الخدمات ، على أسس سليمة ، تجاوب تطلعات الإنسان لاستخدام الأرض فى الانتاج . وقل أنه كلما كان الاجتهاد الجغرافى مدققا فى البحث الذى يبتنى عليه هذا الترشيده ، جاءت التوصيات الجغرافية مناسبة ، وتأتى توطين هذه الخدمات وتأمين توزيعها الجغرافى على بصيرة .

ومهما يكن من أمر فإن هذه الخدمات ، تبدو لازمة وضرورية ، ولا يكاد يستغنى عنها الإنسان وهو يباشر استخدام الأرض فى الانتاج . ويحسب الاجتهاد الجغرافى حساب هذه الضرورة ، ومعنى عدم التفريط فيها . وفى إطار هذا الحساب ، يدقق الاجتهاد الجغرافى فى العلاقة الحميمة بين مستوى هذه الخدمات ومبلغ الانتفاع بها من ناحية ، ومستوى الأداء الذى يتأتى به استخدام الأرض فى الانتاج من ناحية أخرى .



#### توطين الخدمات لحساب تنعم الحياة

كما يستحق الإنسان الخدمات التى تسعف اقباله على استخدام الأرض ، وتكون كأنها جزء من الوسائل المتاحة للانتفاع بالموارد ، يستحق أيضا الخدمات التى تيسر له أمور الحياة ، وهو يلتمس أقصى قدر متاح

من الأمن والسلامة والتنعم . وتعتبر هذه الخدمات عن مبلغ غناية المجتمع بالفرد . وقد استوجبت هذه العناية ، أن يلقي المجتمع على كاهل طائفة من الأفراد في اطار تقسيم العمل ، مسئولية هذه الخدمات وعرض انتاجها المتنوع حقا مشروعا لكل فرد من أفراد المجتمع . واستوجبت هذه العناية أيضا ، اختيار وتخصيص مساحات من الأرض ، لكي تستخدم الاستخدام الأنسب لتوطين الخدمات وتأمين وضع انتاجها في متناول الأيدي التي تنهات على طلب الانتفاع بها .

ويدرك الاجتهاد الجغرافي ، معني ومغزى وجدوى أن يضع المجتمع قواعد المدنية التي تنظم وجوب استخدام الأرض في الانتاج ، ووجوب استخدام الأرض في السكن ، في مقابل حق الانسان في الحصول على الخدمات . وسواء كانت الخدمات حق يطلبه الفرد من المجتمع ، أو واجب يفرضه المجتمع على الفرد ، فإن المدنية قد تحملت مسئولية في شأن :

**أولا -** تحديد نوع الخدمات المناسبة ، لحساب العناية بالفرد من خلال المجتمع ، أو لحساب العناية بالمجتمع من خلال الفرد .

**ثانيا -** تأهيل الكوادر المناسبة لتوفير الخدمات ، وعرض انتاجها بالشكل والكيف المناسب في الوقت المناسب على كل من له الحق في الانتفاع أو التنعم بهذه الخدمات .

**ثالثا -** توطين الخدمات ومراعاة حسن توزيعها توزيعا جغرافيا في مساحات الأرض المنتخبة ، حتى يصبح انتاجها في متناول الأيدي التي يحق لها الحصول على هذا الانتاج .

وفي وسع الاجتهاد الجغرافي ، أن يدرك العلاقة بين مسئولية المدنية عن توجهات الفرد والمجتمع لطلب الخدمات في جانب ، ومسئولية المدنية عن توفير هذه الخدمات وحسن عرض انتاجها في جانب آخر ، كما يدرك

الاجتهاد الجغرافى كيف استوجبت هذه العلاقة ، النظام والتنظيم الذى تحمل مسئولية عرض انتاج الخدمات ، وتأمين حق كل من له حق الحصول عليها . فى المكان والزمان . وكان المدنية قد قامت على القدر المتفق عليه من مباشرة استخدام الأرض فى الانتاج واستخدام الأرض فى الاستيطان والسكن ، ثم استوجبت القدر المناسب من الخدمات التى تؤمن مطالب ومصالح وأهداف أصحاب هذه المدنية . بمعنى أن المجتمع الذى كان مسئولاً عن استخدام الأرض فى الانتاج ، وكان مسئولاً عن استخدام الأرض فى السكن والاستيطان ، استشعر الحاجة الى الخدمات فابتدع النظام (الحكومة) وأسند اليها هذه المهمة .

هذا ، وكان طلب الأمن لحساب الفرد وحماية حقه الشخصى ، ولحساب المجتمع وحماية حقه العام ، أول حاجة استوجبت الخدمة الأمنية . وتحمل النظام مسئولية هذه الخدمة الأمنية ، لحساب الفرد ولحساب المجتمع . ومن تنازلات الأفراد عن جزء من حرياتهم الشخصية ، فى مقابل ما توفره لهم الخدمة الأمنية ، كانت السلطة التى وفرت ووظفت هذه الخدمة الأمنية على الصعيد المحلى . واتسعت مسئولية هذه السلطة التى وفرت ووظفت الخدمة الأمنية لتأمين وجود المجتمع ضد أى عدوان مباشر أو غير مباشر يتعرض له فى المكان والزمان . ومع المضى الاجتماعى على درب التطور الحضارى والاقتصادى ، تضاف خدمات كثيرة الى قائمة مطالب المجتمع والفرد منها :

واضافة الى الخدمة الأمنية ، نقرأ فى قائمة الخدمات وننتبين أنواعا كثيرة ومتعددة من الخدمات . ونذكر من هذه الخدمات المتنوعة :

١ - الخدمة القضائية وهى التى تعكف على فض الخصومة بين الناس ، وتحمى حق الفرد وحق المجتمع .

٢ - الخدمات التعليمية وهى التى تخرج الفرد من ظلام الجهل الى نور العلم ، وتكسبه المهارات وتصقلها .



٣ - الخدمات الصحية وهي التي تجمي صحة الفرد ، وتباشر العناية به وتعالجه من المرض .

٤ - خدمات النقل والاتصال وهي التي تجاوب الهدف الاقتصادي أو الهدف الاجتماعي من نقل السلع والأفراد والاتصال بين الناس على الصعيد المحلي ، أو على الصعيد الإقليمي ، أو على الصعيد العالمي .

٥ - الخدمات الدينية ، وهي تلبي حاجة الإنسان لمباشرة الفريضة التعبدية وأجراء الطقوس الدينية .

٦ - خدمات الترويح ، وهي التي تجاوب الهدف الاجتماعي من شغل وقت الفراغ واستشعار راحة النفس والتنعم وتوفر شيئا من الترفيه والرفاهية .

وفي ظل اتساع وتنوع الخدمات ، وزيادة الأعباء التي تستوجبها هذه الخدمات ، أباحت الحكومة للجهود الذاتية حق المشاركة في توفير الخدمات . ومع ذلك فإنها لم تفرط أبدا في مسئولياتها عن الخدمات الأمنية والخدمات القضائية ، وهي أمانة في عنق السلطة ، ومسئولية في قبضة الحكومة ، وسواء كانت الخدمات مسئولية الحكومة أو كانت الخدمات مسئولية تشترك فيها الجهود الذاتية مع الحكومة ، وسواء كانت الخدمات مجانية أو كانت الخدمات مدفوعة الثمن ، فإن الانتفاع بها يبتنى على أساس المستوى الحضارى ومقدار ما يتحلى به الفرد أو المجتمع من وعى . ويكون هذا الوعى أحيانا من وراء الإلحاح في طلب الخدمات وعدم التنازل عنها ، ويكون غياب هذا الوعى أحيانا أخرى من وراء التفريط في طلب الخدمات أو التهرب من الانتفاع بها .

وتقع عين الاجتهاد الجغرافى أول ما تقع على التوزيع العام للخدمات ، وتبين أن هذا التوزيع يغطى مواقع الاستيطان أو المستوطنات . بمعنى أن الخدمات وهي التى ينبغى أن يكون عرض انتاجها متاحا للإنسان ،

تلازمه فى مواقع وجوده فى المستوطنة الريفية أو فى المستوطنة الحضرية . ومع ذلك هناك فرق بين حجم الخدمات ومبلغ تنوعها على صعيد هذم المستوطنات . وقل أن المستوطنة الحضرية دون غيرها من المستوطنات ، تمتلك نصيب الأسد من الخدمات . ولا وجه للمقارنة بين نصيب المستوطنة الريفية المتواضع من الخدمات التعليمية مثلا ، ونصيب المستوطنة الحضرية المتعالى من هذه الخدمات . بل قل هناك خدمات متاحة على صعيد المستوطنة الحضرية ، لا نظير لها أو لا مكان لها على صعيد المستوطنة الريفية أو المستوطنة البدوية . وهذا فى حد ذاته ، عامل من عوامل التمييز بين تواضع المستوطنة الريفية والخدمات على صعيدها محدودة ، وتآلق المستوطنة الحضرية والخدمات على صعيدها كثيرة ومتنوعة .

وفى ظل تواضع نصيب المستوطنة الريفية من الخدمات ، يستشعر الاجتهاد الجغرافى ، معنى ومغزى غياب بعض الخدمات ولا محل للاهتمام بها وكأنها كمالية ، ومعنى ومغزى وجود بعض الخدمات والاهتمام بها وكأنها ضرورية . ويكون هذا الغياب من وراء علاقة تبيح لأهل المستوطنة الريفية ، الانتقال الى المستوطنة الحضرية للحصول على إنتاج هذه الخدمات الغائية . كما يكون التنور والتفتح على صعيد الاستيطان الريفى من وراء السعى الى اضافة خدمات جديدة أو مستجدة كانت المستوطنة الريفية محرومة منها . وتبشر هذه الاضافة بتغيير حضارى ، يضيق الفجوة الكبيرة بين أهل الحاضر وأهل الريف .

وفى ظل تواضع نصيب المستوطنة الريفية من الخدمات ، يستشعر الاجتهاد الجغرافى ، أن غياب بعض الخدمات وتواضع الموجود منها ، يخفض مساحات الأرض التى تستخدم فى توطين واقامة الخدمات . وربما لا يجد أهل المستوطنات الريفية أو المستوطنات البدوية ، حاجة لاختيار وعزل مساحات خاصة لتوطين الخدمات . وقل أنهم لا يجدون ما يمنع اقامة وتوطين الخدمات فى أحضان جزء من المساكن التى يباشرون فيها حياتهم العادية . ونذكر على سبيل المثال ، كيف يخصص من فى وسعه تعليم أبناء المستوطنة

الريفية ، غرفة خاصة فى مسكنه لكى يقابل فيها طلاب هذه الخدمة التعليمية .

وعلى صعيد الريف ، وفى ظل تواضع العناية بتوطين الخدمات المحدودة ، يشتت شعور الاجتهاد الجغرافى غياب قوة فعل أو تأثير الضوابط الطبيعية على هذه الخدمات . ومع ذلك تبقى الضوابط البشرية التى يشتت شعور الاجتهاد الجغرافى قوة فعلها المباشر وغير المباشر ، وتأثيرها على توطين وتوظيف هذه الخدمات . وتجاوب هذه الضوابط البشرية ما يعلن عنه سلوك الاستيطان الريفى السائد ، ومن ورائه التقاليد والقيم والشئ المناسب من التحفظ فى قبول التغيير واستيعابه . وهذا معناه أن استخدام الأرض لحساب الخدمات ، يستوجب شيئاً من الضبط والانضباط المتبادل بين الانسان والأرض .

وفى غياب الضبط والانضباط المتبادل ، وفى ظل استجابة توطين الخدمات على هامش استخدام الأرض فى السكن على صعيد المستوطنة الريفية للضوابط البشرية ، يشتت شعور الاجتهاد الجغرافى ، شيئاً أهم من العناية بالخدمات التى تعتنى بصحة النبات أو بصحة الحيوان ، وشيئاً أقل من العناية بالخدمات التى تعتنى بصحة الانسان . بمعنى أن ليس هناك معنى من معانى الترف وطلب التنعم فى مجال توطين الخدمات على صعيد الريف . بل قل انها خدمات تلبي شيئاً من الضرورة ، لاستيطان ريفى شغله الشاغل استخدام الأرض فى الانتاج ، أكثر من أى شئ آخر . وفى الوقت الذى يلتبس فيه الاستيطان الريفى الخدمات الدينية وهو حريص على الدين ، لا يسأل أبداً عن غياب بعض الخدمات الأخرى رغم استعداده لطلبها أحياناً والذهاب الى المستوطنة الحضرية فى طلب انتاجها والانتفاع به أحياناً أخرى .

هذا ، ولا ينبغى أن يتحفظ الاجتهاد الجغرافى فى بيان مبلغ تجنبى العشوائية وغياب التخطيط على صعيد المستوطنة الريفية على توطين



الخدمات • بل ينبغي أن يلقي الاجتهاد الجغرافي اللوم على الاستيطان الريفي ، وهو يتحلّى بشيء من الجنود والاستغراق في التقليد ، أو وهو لا يمتلك الوعي والتفتح وتقوته العناية بتوطين الخدمات على صعيد المستوطنة الريفية • كما ينبغي أن يفضح الاجتهاد الجغرافي العشوائية وانعدام الوعي وكل دواعي الوقوع في عواقب عدم التوازن بين العناية باستخدام الأرض في السكن ، واستخدام الأرض في توطين الخدمات ، على صعيد الريف •

وصحيح أن هناك نماذج مستجدة من المستوطنات الريفية على صعيد الريف في الدول المتقدمة ، تجسد العمل على توظيف التخطيط الجيد للخروج من عواقب عدم التوازن وسوء توطين الخدمات أو حرمان الاستيطان الريفي منها • ولكن الصحيح أيضا أن السائد على صعيد الريف في المستوطنات الريفية في الدول النامية ما زال يدل على خطيئة العشوائية ، ومعنى حرمان الاستيطان الريفي من كثير من الخدمات أحيانا ، ومعنى تواضع الخدمات لحساب الاستيطان الريفي أحيانا أخرى • ويؤكد الاجتهاد الجغرافي على قيمة المتغير الحضاري<sup>(١)</sup> الذي يتحمل مسئولية إضافة انتاج الخدمات المتنوعة الى قائمة حاجاته الضرورية أو الى قائمة حاجاته الكمالية ، حسب المستوى المعيشي ، حتى يتأتى التغير في صورة استخدام الأرض في توطين الخدمات في المستوطنة الريفية •

وما يغيب على صعيد الريف ويمثل حلما ، يتأتى على صعيد الحضر ويمثل حقيقة • وتعلن هذه الحقيقة عن شيء مناسب من التوازن بين

---

(١) تهب رياح هذا التغير الحضاري على صعيد الريف في مصر • ومع هذا التغير ، يزداد الطلب على الخدمات المتنوعة • وتجاوب الدولة هذا الطلب • وتشارك الجهود الذاتية في هذا الميدان • وتشهد القرى ثورة في مجال توطين المستجدين من الخدمات التي يلتمسها أهل الريف ويتنعمون بها • ومع ذلك تبقى أزمة الخروج من العشوائية والتماس التخطيط من أجل تحسين أوضاع الخدمات أو من أجل تحسين مستوى استخدام الأرض في توطين الخدمات

«استخدام الأرض في السكن على صعيد المستوطنة الحضرية ، واستخدام الأرض في توطین الخدمات • . وقل يبدو وكأن حاجة الاستيطان الحضري الى السكن لا تقل بل تتوازي مع حاجته للخدمات • وفي الاعتقاد الجغرافي ، أن الارتباط المتوازي والمتوازن بين اقامة المساكن وتوطین الخدمات ، يرسخ معنى التحضر على صعيد المستوطنة الحضرية • كما يفضي الامعان في توطین الخدمات وحسن توزيعها ، الى التمداد في التحضر • ولأن الخدمات تمثل الانجاز الذي يتأتى في صحبة الابداع الحضاري والتطور الحضاري للانسان ، وتكسب المستوطنة شيئا كبيرا من الازدهار ، فقد اشتق من الحضارة مفهوم التحضر ، وكانت المستوطنة الحضرية •

وفي الاعتقاد الجغرافي ، أن توطین الخدمات وتوزيعها وإضافة المستجدة اليها من عصر الى عصر آخر ، تخص المدينة أو المستوطنة الحضرية بدور وظيفي متميز • وكان الاستيطان الحضري عندئذ مسئولاً عن انجاز المهام التي يستوجبها هذا الدور الوظيفي • ولأن طبيعة الجمع وحسن التنسيق المتوازي والمتوازن بين اقامة السكن في جانب ، وتوطین الخدمات في جانب آخر ، تعني حسن الصحبة بينهما ، فإن الاستيطان الحضري يعيش حياته وهو يعمل بهمة في انتاج الخدمات وحسن عرضها نهارا ، ثم وهو يأوي الى سكنه ومحل اقامته ليلا • وهذا معناه أن المستوطنة الحضرية ، وهي في مكانها الجغرافي المنتخب ، تحتوى الاستيطان الحضري عندما يتحمل مسئولياته في انجاز الدور الوظيفي المنوط به ، وعندما يحق له استشعار الأمن والأمان في مسكن مناسب • ومعناه أيضا أن الخدمات على صعيد المستوطنة الحضرية ، هي التي هيأت للاستيطان الحضري أن يعمل ويكدح داخل كردون السكن ، وأن يتعامل مع حركة الحياة خارج كردون السكن فيقدم انتاج الخدمات لها في مقابل انتاج الريف •

واذا كان من شأن الاجتهاد الجغرافي أن يستشعر التنسيق بين استخدام الأرض في اقامة المساكن ، في جانب ، واستخدام الأرض في



تتوطين الخدمات في جانب آخر ، على صعيد المستوطنة الحضرية ، فإنه يدرك  
حاجة ضرورة معنى الندية بينهما في العلاقة ، فلا تابع ولا متبوع ،  
ولا الخدمات ينبغي لها أن تسبق السكن في الأهمية على صعيد المستوطنة  
الحضرية ، ويحسب حساب انتاجها في تآلق وجودها الحضري في المكان  
والزمان .

وموضوعية البحث الجغرافي قد تسأل عن المبررات التي تفسر الجمع  
وحسن التنسيق بين استخدام الأرض في السكن ، واستخدام الأرض  
في الخدمات ، على صعيد المستوطنة الحضرية ، وتعلن عن هذه المبررات بعد  
حسن الاقتناع بها ، ولكن البحث الجغرافي يكون أكثر موضوعية عندما  
يتحرى الفرق الكبير بين تطويع الأرض لإقامة المساكن وتطويع الأرض  
للخدمات . ويدرك الاجتهاد الجغرافي أن الصيغة التي تجمع بين تطويع  
الأرض في إقامة المساكن وتطويع الأرض لتوطين الخدمات ، لا تسقط الحاجز  
أبداً بين حساب واستطلاع الضبط والانضباط المتبادل بين الإنسان  
والأرض وهو يعمل من أجل هذا التطويع المناسب لكل منهما . ويكفي أن  
يكون طلب السكن منتهياً إلى شيء من الخصوصية الفردية أو الاسرية ،  
وأن يكون طلب انتاج الخدمات منتهياً إلى شيء من العمومية الاجتماعية ،  
فكفى يستوجب الأمر التفاوت بين الضبط والانضباط المتبادل بين الإنسان  
والأرض ، لكل منهما على حدة .

وصحيح أن الاجتهاد الجغرافي يتحرى ويدقق في مسألة الضبط  
والانضباط المتبادل ، حتى يتسنى تطويع الأرض واستخدامها لتوطين  
الخدمات على صعيد المستوطنة الحضرية . وصحيح أن الاجتهاد الجغرافي  
يتحرى ويدقق في مسألة انتاج الخدمات المتنوعة وعرضه العرض المناسب ،  
على صعيد المستوطنة الحضرية ، لحساب الاستيطان الحضري ، أو لحساب  
الوافدين إليها من كل حدب وصوب . ولكن الصحيح بعد ذلك كله ،  
أن عناية الاجتهاد الجغرافي تسأل أول ما تسأل عن توزيع الخدمات توزيعاً



جغرافيا على صعيد المستوطنة الحضرية في المكان والزمان . ويكون شغل الاجتهاد الجغرافي الشاغل ، تحرى واستشعار ، انتشار هذه الخدمات انتشارا مناسباً ، يضع انتاجها في متناول أيدي من يطلبها ويأتمس الانتفاع بها . وكان العلاقة بين الخدمة وما ييسر لها أن تنتج في جانب ، وأولئك الذين يحق لهم الانتفاع بانتاج هذه الخدمة في جانب آخر ، تفرض ضابطاً من أهم ضوابط حسن الصلابة بين الاستيطان الحضري واستخدام الأرض في السكن ، واستخدام الأرض في الخدمات وتوظيفها في أنحاء المستوطنة الحضرية .

وقل أن الربط المتوازي والمتوازن بين إقامة السكن وتوطين الخدمات على صعيد المستوطنة الحضرية ، قد استوجب شيئاً مناسباً من توظيف التخطيط لتأمين هذا الربط أو تلك العلاقة . كما استوجب حسن توزيع أو انتشار الخدمات على صعيد المستوطنة الحضرية ، مزيداً من حسن التخطيط لتأمين التوازن بين عرض انتاج الخدمات وتهافت الاستيطان الحضري على طلبه . بمعنى أن لا محل للتوزيع العشوائي ولا جدوى لتوطين الخدمات في غياب التخطيط الحدمي ، الذي يسهم فيه الاجتهاد الجغرافي اسهاماً جاداً ومناسباً . وإذا كان من شأن الخدمات أن تكفل التآلق الحضري على صعيد المستوطنة الحضرية ، فإن التخطيط الحدمي وتحري حسن توطين الخدمات وحسن توزيعها الجغرافي ، يرفع مستوى هذا التآلق الحضري لحساب الاستيطان الحضري في المكان والزمان .

وعلى صعيد المستوطنة الحضرية ، يميز الاجتهاد الجغرافي بين الخدمات التي تتداخل في التركيب الهيكلي للبنية الأساسية لوجودها ، والخدمات التي تلبى طلب التمتع بانتاجها : والخدمات المتداخلة في صلب البنية الأساسية ، تتمثل في مجموعة شبكات ، هي شبكة توزيع ماء الشرب ، وشبكة توزيع الغاز الطبيعي والطاقة ، وشبكة توزيع الكهرباء وشبكة الصرف الصحي . ثم أضف إليها شبكة الطرق وشبكة الاتصالات .

على صعيد المستوطنة الحضرية ، التي توفر حصنة مناسبة من انتاجها لحساب  
«الاستيطان الحضري» ولا يجرم من انتاج الخدمات الا من يباشرون الاستيطان  
«في الأحياء غير المخططة» وهناك أكثر من حاجز اقتصادي واجتماعي  
«وحضاري يفصل بينهم وبين الاستيطان الحضري في المدينة» .

وتكون الدولة في الغالب مسئولة عن عمومية وشمول هذه الخدمات  
على صعيد المستوطنة الحضرية . ومع ذلك قد تسند الى بعض الشركات  
«الخاصة انشاء وتشغيل هذه الخدمات الأساسية ، لحساب الاستيطان الحضري  
في المدينة» . وفي مقابل رسوم محدودة ، مدفوعة بشكل مباشر أو غير  
مباشر ، يحق لكل فرد من جموع الاستيطان الحضري الانتفاع بانتاج هذه  
الخدمات الأساسية . وتعود رجال الاقتصاد على وضع الحصة المباحة والمتاحة  
للشخص من انتاج هذه الخدمات ، على القائمة التي تعلن عن مستوى المعيشة .  
«وتعود الاستيطان الحضري من جانبه عدم تحمل غياب هذه الخدمات  
أو حرمانه منها» .

ويكون انجاز هذه الخدمات التي تتداخل في التركيب الهيكلي للبنية  
الأساسية في المستوطنة الحضرية ، وكأنها شريحة من شرائح التخطيط  
«العمرائي» . وقد يفتقد الاجتهاد الجغرافي هذه العلاقة على صعيد المدن  
«القديمة» ، ومع ذلك يظل حريصا على أن يبصر التطور العمرائي لكي يتبنى  
«التخطيط العمرائي» توطين وتوفير هذه الخدمات الضرورية ، لحساب الحياة  
الحضرية الأفضل . كما يظل الاجتهاد الجغرافي وهو يبصر حريصا على عدم  
التعارض بين الضبط والانضباط المتبادل لاستخدام الأرض في السكن على  
صعيد الأحياء في المدينة في جانب ، والضبط والانضباط المتبادل لاستخدام  
الأرض في توطين الخدمات الضرورية داخل كردون السكن في جانب آخر .

هذا ويتخذ الاجتهاد الجغرافي من استخدام الأرض لتوطين وتوفير  
«وحسن توزيع الخدمات الأخرى ، التي تخدم التحضر وتلبى طلب التنمية  
بانتاجها موقفا آخر» . ويبتنى ههنا الموقف على دراسة أوضاع السكان



فى أنحاء المدينة لكى يفلح فى توثيق العلاقة بين الناس حسب مستويات المعيشة من ناحية ، وتوفير الخدمات المناسبة لهم من ناحية أخرى . كما تتحرى الدراسة الجغرافية المسح السكاني ، وحصر التوزيع فى أحياء المستوطنة الحضرية ، لتأمين التوازن بين حجم الطلب على الخدمات ، وحجم العرض من إنتاج الخدمات . وأسئلة كثيرة ترد على صفحات الاستبيان ، وردود واجابات ، تبصر التوزيع الأنسب على صعيد المدينة أولا ثم على صعيد الحى ثانيا ، فى المستوطنة الحضرية .

وهذه الخدمات التى تشمل الخدمة الصحية والخدمة التعليمية والخدمة الدينية والخدمة الثقافية ، والخدمة الترويحية وغيرها من الخدمات ، يصير توزيعا على صعيد المستوطنة الحضرية . وقد تكون مجانية أحيانا وتكون مدفوعة الأجر أحيانا أخرى . ومن حق كل فرد حسب أوضاعه الاقتصادية ومكانته الاجتماعية وفئته العمرية ، ومستواه الحضارى ، أن يطلب إنتاج الخدمات المتاحة وهو ينتفع بها أحيانا ، أو يتنعم بها أحيانا أخرى . وسواء كانت هذه الخدمات متاحة دون مقابل وهى جزء من مسئولية الدولة ، أو مباحة فى نظير المقابل وهى جزء من مسئولية الجهد الذاتى الفردى أو الجماعى ، فإن ثمة ضوابط ينبغى أن كنظم وتضبط الحصول على هذا الحق . وقل أن تطوير هذه الخدمات وإضافة خدمات جديدة من حين إلى حين آخر ، وتوفير حق كل فرد منها ، يجسد مستوى الرفاهية التى يحياها الاستيطان الحضرى ، ويعلن عن تالىق المدينة أو المستوطنة الحضرية .



ومهما يكن من أمر فإن الانسان عاش تجربته الحياتية على المدى الطويل وهو حريص على استخدام الأرض فى الأنحاء المتفرقة على الصعيد العالمى . وكان الانسان حريصا على اكتساب الخبرات ، لكى يعرف كيف يتعامل مع الأرض . كما كان حريصا على تطوير هذه المكتسبات ، لكى



يعرف كيف يطور تعامله مع الأرض . وقل أنه ما زال حريصا على تطوير المكتسبات ، من أجل مزيد من الهيمنة على استجابة الأرض . ولكي يتأتى المضي على هذا الدرب دون الوصول الى حد الافساد في الأرض ، يتحمل الاجتهاد الجغرافي مسئولية البحث الذي يرشد هذا المضي . والاجتهاد الجغرافي التطبيقي هو الذي يسأل الأرض ، ويخبر عن مبلغ استعدادها لكي تجاوب الانسان وكيف لا ينبغي أن نخذله ، وكيف لا يطعن في قدراتها حتى نخذله . والاجتهاد الجغرافي التطبيقي ، هو الذي يسأل الانسان ، ويختبر مبلغ استعداده لتطوير وسائله وتنمية كفاءة تكنولوجيته لكي يطور استجابة الأرض دون أن يفقد السيطرة عليها ، أو دون أن يرهقها ويفسد فيها حتى نخذله ، وتكاد تكف عن الاستجابة له .

وسواء كان الاجتهاد الجغرافي التطبيقي مهتما بإجراء المسح الجغرافي لأنماط استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، أو كان مطالبا بالتعقيب على الرؤية الجغرافية لتصنيف مستويات هذا الاستخدام ، فهو في حاجة الى مباشرة الدراسة الميدانية . وفي وسع الاجتهاد الجغرافي الذي يباشر الرؤية الجغرافية لاستخدام الأرض ، ثم يصنف مستويات هذا الاستخدام ، أن تتبين له ايجابيات وسلبيات كل مستوى من هذه المستويات المتباينة . ومن خلال حساب الايجابيات والسلبيات ، يكون التقويم الجغرافي لاستخدام الأرض على كل مستوى من المستويات . ويبلغ هذا الأمر حدا يصبح عنده الاجتهاد الجغرافي على بينة بما ينبغي أن يوصى به لكي يتحلى الانسان بكفاءة أفضل في التعامل مع الأرض دون ضغط يرهقها أو يفسد فيها ، أو لكي تتكشف له استعدادات الأرض وقدرتها على المضي على درب الاستجابة للانسان وهو يطور أساليب الانتفاع بها .



## الفصل الرابع الدراسة الميدانية لاستخدام الأرض

- علم الجغرافية ومباشرة الدراسة الميدانية
- الدراسة الميدانية عن استخدام الأرض
- الرحلة الجغرافية الميدانية ودراسة استخدام الأرض
- توظيف الرحلة الجغرافية وإجراء الدراسة الميدانية لاستخدام الأرض
- الرحلة الجغرافية الميدانية والزيارة التفقدية
- تشكيل الفريق وتكليفات العمل عن أنماط استخدام الأرض
- وضع خطة العمل الجغرافي الميداني عن استخدام الأرض
- خروج رحلة العمل الجغرافي ، وتقصي أنماط استخدام الأرض
- دراسة وعمل الفريق غير المقيم في المساحة المعنية
- الانجاز الجغرافي العمل الميداني عن استخدام الأرض
- رحلة جغرافية ميدانية أخيرة واستكمال دراسة ميدانية عن استخدام الأرض •





## الفصل الرابع

### الدراسة الميدانية لاستخدام الأرض

#### علم الجغرافية ومباشرة الدراسة الميدانية :

فى إطار مسئولية الاجتهاد الجغرافى ، وهو يعكف على دراسة الأرض ، ويتمعن فى دراسة الانسان ، تبدو حاجته لأن يدقق فى العلاقة بين الانسان والأرض أو فى توجهات التعامل بين الانسان والأرض . وقل أن دراسة الأرض توفر شيئاً من المقدمات اليقينية على وجه من وجهي الاهتمام الجغرافى مثلما توفر دراسة الانسان شيئاً من المقدمات اليقينية ، على الوجه الآخر . وتأسيساً على هذه المقدمات اليقينية التى تتحدث بالصدق والوضوح ، يكون الاقتراب الموضوعى الجغرافى الجاد الذى يتمعن ويدقق فى استخدام الأرض .

ولا شئ يسعف الاقتراب الجغرافى الموضوعى الجاد ، سواء وهو يلتمس جمع أوصال المقدمات اليقينية الكاشفة عن طبيعة الأرض ، أو الكاشفة عن قدرات الانسان ، أو وهو يدقق فى التعامل بين الانسان والأرض من أجل استخدامها ، أهم من مباشرة الدراسة الميدانية على صعيد المساحة المعنية . ومباشرة الدراسة الميدانية على صعيد المساحة المعنية ، تسعف الاجتهاد الجغرافى فى مجال دراسة استخدام الأرض مرتين ، ولا يجوز التفريط فى جدواها أبداً .

وفى المرة الأولى تسعف الدراسة الميدانية وهو يتحرى حصر استخدامات الأرض على صعيد المساحة المعنية . وهذا الحصر الذى يلتمس التوزيع الأفقى على صعيد المساحة المعنية ، والتمييز بين استخدام الأرض فى الانتاج ، واستخدام الأرض فى السكن والاستيطان ، واستخدام الأرض

فى توطىن الخدمات ، يستوجب الشئ المناسب من المسح الجغرافى . كما يلتبس أيضا توظيف هذا المسح الجغرافى فى التمييز بين الأرض الحية التى تنبض بهذا الاستخدام ، والأرض الميتة التى يضيع قيمتها عدم الاستخدام .

**وفى المرة الثانية ، تسعف الدراسة الميدانية ، وهو يتحرى تقويم استخدامات الأرض على صعيد المساحة المعنية .** وهذا التقويم الذى يلتبس حساب الجدوى الاجتماعية والجدوى الاقتصادية لأنماط استخدام الأرض المتنوعة فى إطار تكامل ارتفاع حركة الحياة بها ، يستوجب الشئ المناسب من التدقيق فى الرؤية الجغرافية وتقصى إيجابيات وسلبيات التعامل بين الإنسان والأرض . ويتكفل هذا التدقيق وهذا التقصى الرأى الجغرافى السديد الذى لا يمتلك حق التعقيب أو التعليق فقط على الرؤية الجغرافية ، بل يكون فى وسعه أن يقدم التوصية أو المشورة من أجل تحسين مستوى أى نمط من أنماط استخدام الأرض .

وعلى ساحة استخدام الأرض ، يجتمع أصحاب التخصص فى الجغرافية الاقتصادية ، وأصحاب التخصص فى جغرافية الاستيطان وأصحاب التخصص فى جغرافية الخدمات ، لكن يعمل كل فيما يخصه فى حقل البحث الجغرافى عن استخدامات الأرض المتنوعة وأجراء المنهج أو الحصر على الطبيعة وتسجيله على اللوحات والخرائط التفصيلية . ولأن الجغرافية علم عملى يبنى يقف بين مجموعة العلوم الطبيعية ومجموعة العلوم الانسانية ، ويأخذ النتائج المناسبة منهما ، فيضم أصحاب التخصصات الجغرافية الى الصف العلمى لأجراء البحث والتدقيق وصولا الى تقويم أنماط استخدام الأرض ، نخبة أخرى من العلميين المتخصصين فى العلوم الطبيعية وفى العلوم الإنسانية .

ومع الفريق وبروح الفريق ، يكون العمل الجغرافى العملى على صعيد الأرض فى المساحة المعنية . وتدعو روح الفريق أن يتبع كل متخصص جغرافى يشغله استخدام الأرض فى الإنتاج أو استخدام الأرض فى الاستيطان



أو استخدام الأرض في الخدمات ، السبيل الأنسب الذي يكون من شأنه معالجة ودراسة النمط الذي يعنيه من هذه الأنماط . كما تدعو روح الفريق الى تحرى الشئ المناسب من التدقيق ، وسؤال الرفاق المتخصصين في العلوم الطبيعية لاستجلاء التفاصيل الدقيقة عن الأرض وخواص الأرض وضوابطها الحاكمة أحيانا ، وسؤال الرفاق المتخصصين في العلوم الانسانية لاستجلاء التفاصيل الدقيقة عن الإنسان وقدراته وضوابطه الحاكمة أحيانا أخرى .

وقد يلتزم الباحث الجغرافى المتخصص كل فيما يخصه من أنماط استخدام الأرض ويستوعب أوضاعه بمهارة ، كل دواعى وموجبات وضوح رؤية هذا النمط من أنماط استخدام الأرض الذى يتحدث عن نفسه . وقد يتحرى الجغرافى أيضا دور الإنسان الوظيفى فى كل نمط من أنماط استخدام الأرض ، وكيف يحدد أوجه انتفاعه بالأرض . ولكن ينبغى أن يتفق الجميع الشركاء فى الفريق ، على أهمية البحث وتحرى الدقة وحسن الاقتراب العلمى العملى ، من القواعد الأساسية ، التى يبتنى عليها التقويم الجغرافى السليم لأنماط استخدام الأرض على صعيد المساحة المعنية . وقل ينبغى أن يكون فى وسع هذا التقويم أن يميز أولا وقبل كل شئ بين مستويات هذا الاستخدام ، وهى تتراوح بين الاستخدام الردىء أو الجائر ، بالاستخدام التقايدى الجامد أو الاستخدام الحسنى المتطور .

ومن خلال هذا التقييم الجغرافى الذى يميز بموضوعية وصدق ، بين مستويات الاستخدام لحساب الانتاج وعطائه ، أو لحساب الاستيطان انواعه وأشكاله ، أو لحساب الخدمات العامة والخاصة وحق التمتع بها ، يعرف الاجتهاد الجغرافى جيدا وهو فى الميدان ، كيف يحسب مسئولية الإنسان عن مستوى الاستخدام . كما يعرف أيضا كيف يحاسبه فيشني على حسن الاستخدام وهو على درب الصواب اقتصاديا واجتماعيا ، ويلوم سوء الاستخدام ، وهو على درب الخطأ اقتصاديا واجتماعيا . وإذا كان

من شأن الثناء أو الاطراء أن يعطى دافعاته من الحماس لمواصلة تحسين مستوى الاستخدام ، فإن من شأن اللوم أن يكشف خطيئة الاستخدام ، قبل أن يرشده للتحويل من المستوى الرديء الى المستوى الأفضل .

ومن خلال الدراسة الميدانية واجراء العمل الجغرافى العلمى ، وحسن الاستفسار والثناء السؤال على الانسان وهو يستخدم الأرض ، يعرف الاجتهاد الجغرافى ، كيف تتبين له بوضوح وموضوعية ، قوة فعل المهارة والخبرة الحضارية والتكنولوجية المعمول بها ، التى تتوجه فى جد للتعامل مع الأرض ، وطلب محصلة ما يرنو اليه أو يتوقع من استخدامها . كما تتكشف له مبلغ استجابة الأرض له وهو يطوعها وتجاوبه . كما يعرف هذا الاجتهاد الجغرافى أيضا ، كيف تتبين له بوضوح وموضوعية قوة فعل خواص الأرض ، التى يتحتم أن يجد الانسان فى جعبته وسيلة أو حيلة مناسبة ، لمواجهة ضوابطها وابطال مفعولها ، حتى يطوعها الاستخدام فتطاوعه وتعطيه ولا تمذله .

هذا ، ويكون فى وسع الاجتهاد الجغرافى وهو يباشر الدراسة الميدانية على صعيد المساحة المعنية أن يحدد مواصفات الاستخدام الجائر . ويعرف كيف يسأل عن لماذا هو جائر ، وكيف يجسد شكلا رديئا من أشكال استنزاف الأرض وارهاقها والضغط والتأثير على مقومات استجابتها الفورية ، لحاجة الانسان . كما يعرف كيف يفضيح هذا الاستنزاف ، ويقدم التوصية التى تعترض على الاستخدام الجائر . وقل تبصر هذه التوصية الاستخدام الجائر . وتكون وكأنها تقلم أظافر العدوان على الأرض ، وتدعو الى التحويل ومباشرة الاستخدام الأفضل . بل قل يكون فى وسع الاجتهاد الجغرافى بعد مباشرة العمل الجغرافى ، أن يبلور الرأى الجغرافى السديد ، الذى يبتغى تحسين العلاقة الحميمة بين الانسان ووسيلته التى تطاوعه فى جانب ، والأرض التى تجور عليها وتطعن فيها هذه الوسيلة فى جانب آخر . بمعنى أن يصاغ هذا الرأى الجغرافى فى صيغة مناسبة تخدم الهدف التطبيقى ، من أجل استخدام أفضل ، لحساب حركة الحياة فى المكان والزمان .



ويكون في وسع الاجتهاد الجغرافي على صعيد المساحة المعنية ، أن يحدد مواصفات وتوجهات الاستخدام التقليدي . ويعرف كيف يكون الأداء ، حتى يتبين له لماذا الجمود والاستغراق في التقليدية ، ولماذا التهرب من التجديد ؟ كما يعرف الاجتهاد الجغرافي أيضا ، كيف يجسد الاستخدام التقليدي في مباشرة الانتاج أو في تهيئة المستوطنات أو في توفير الخدمات على صعيد المساحة المعنية ، شكلا رديثا من حيث الوصول الى الهدف من استخدام الأرض . ويكون وكأنه يدين ويستنكر امتناع الانسان عن حسن الاستماع الى قوة نعل المتغيرات ، وعدم التحلي بشئ من القدرة على الابداع ، الذي يحقق التجديد أحيانا أو التجويد أحيانا أخرى . ومن خلال ذلك كله ، يصبح في وسع الاجتهاد الجغرافي أن يقدم التوصية أو المشورة التي تسجل الاعتراض الشديد على جمود الاستخدام التقليدي ، وهو غارق في التخلف اقتصاديا واجتماعيا ، ولا يجاوب حاجة العصر .

وتبلور التوصية الجغرافية الرأي الجغرافي السديد ، الذي يحسن سبل استعمال الاستخدام التقليدي الجامد الى صوت المتغيرات ، وإلى فعل الضوابط في وقت واحد . ويكفل هذا التوازن بينهما حراسة الاستخدام لكي لا يجنح التغيير ، ويكون الخروج عن دائرة الجمود في غير الاتجاه الصحيح ، أو لكي تقذف به المتغيرات من غير وعى ، في اتجاه غير مناسب على درب الخطا الاقتصادي والاجتماعي . بمعنى أن يقدم الاجتهاد الجغرافي الرأي الجغرافي في صيغة مناسبة ، تنمي وتطور العلاقة الحميمة ، بين الانسان واستعداداته الحقيقية للتغيير من أجل طلب الأفضل من الأرض من ناحية ، والأرض واستعداداتها الفعلية للاستجابة لهذا التغيير وتحسين مستوى العطاء الذي توفره وتجود به لحساب الانسان من ناحية أخرى . وهذا هو عين ما يعنى حسن صياغة الرأي الجغرافي السديد ، وتقديم المشورة الجغرافية أو التوصية التي تخدم الهدف التطبيقي ، من أجل الاقلاع عن الاستخدام التقليدي ، ومباشرة الاستخدام المتطور الأفضل ، لحساب حركة الحياة على صعيد المساحة المعنية ، في المكان والزمان .



ويكون فى وسع الاجتهاد الجغرافى على صعيد المساحة المعنية ، أن يحدد مواصفات وتوجهات الاستخدام المتطور . ويعرف كيف يكون الأداء ، حتى يتبين له لماذا التطور الذى يؤمن تطويع الأرض وحسن الاستجابة ، ولماذا الاستعداد لحسن استماع الانسان الى صوت المتغيرات أو الى دواعي التغيير الى ما هو أفضل ، وكيف يتوالى الابداع المستمر الذى يسعف هذا التغيير ، دون تجاوزات مثيرة تطعن فى كفاءة الأرض أو تفسد فيها افسادا يستوجب اللجوء الى الضوابط البشرية الحاكمة بقوة لايقاف هذه التجاوزات أو هذا الافساد ، على صعيد الأرض . كما يعرف الاجتهاد الجغرافى أيضا ، كيف يجسد الاستخدام المتطور فى مباشرة الانباج أو فى تهيئة المستوطنات أو فى توفير الخدمات ، على صعيد المساحة المعنية ، شكلا حسنا ومناسبا من حيث الوصول الى الهدف من استخدام الأرض . ويكون وكأنه يمدح مهارة الانسان فى حسن الاستماع الى قوة فعل المتغيرات والتحلى بالقدرة على الابداع الذى يكفل التجديد أحيانا أخرى . ومن خلال ذلك كله ، يصبح فى وسع الاجتهاد الجغرافى أن يقدم التوصية أو المشورة ، التى تدفع المضى على درب الصواب الاقتصادى والاجتماعى ، دفعا يجاوب حاجة العصر .

وتبلور التوصية الجغرافية وكأنها النصيحة ، الرأى الجغرافى السديد ، عن علاقة حميمة تعرف وتحافظ على التوازن بين مهارة وكفاءة الانسان وقدراته على الابداع والتجديد ، وحسن توظيف الوسائل التى يواصل تحسينها من ناحية ، وخواص الأرض واستعداداتها وهى تطاوع الانسان وتجاوب اقدامه على الاستخدام المتطور من ناحية أخرى . كما يعتنى الاجتهاد الجغرافى بأن يكون الرأى الجغرافى فى الصيغة المناسبة التى تنمى وتطور الاستخدام المتطور الذى يحافظ على الأرض ، وهو يجدد ويجود دون الوقوع فى محظورات الخطأ الاقتصادى والاجتماعى . وهما هو عين ما يعنى حسن صياغة الرأى الجغرافى السديد ، وتقديم المشورة أو النصيحة التى تخدم الهدف التطبيقى ، من أجل استمرار الاستخدام على دربي

الصواب ، لحساب حركة الحياة على صعيد المساحة المعنية ، فى المكان  
والزمان .

وحاجة الاجتهاد الجغرافى الى مطالعة المنظور الجغرافى على صعيد الأرض  
فى ربوع المساحة المعنية ، وحسن القراءة التحليلية للوجه الطبىعى  
أو للوجه البشرى ، من أجل تقصى سبل وتوجهات استخدام الأرض ،  
والحكم على مستوى هذا الاستخدام ، تؤكد قيمة أو جدوى الدراسة الميدانية  
لحساب هذا العمل الجغرافى . بل قل أن هذه الحالة الى مباشرة العمل  
الجغرافى العمل ، على صعيد المساحة المعنية ، تسبق فى قيمتها وأهميتها ،  
قيمة وأهمية الدراسة المكتبية والدراسة الوثائقية عن استخدام الأرض .  
ذلك أن مباشرة العمل الجغرافى العمل على صعيد المساحة المعنية ، توفر  
للعين الجغرافية ، أن تعيش أنماط استخدام الأرض فلا تفضل ، أو أن  
تشاهد فلا تقع فى الخطأ أبداً وهى :

أولاً - تلتبس رؤية جغرافية كاشفة ومباشرة قراءة تحليلية سليمة  
عن كل نسط من أنماط استخدام الأرض ، وتجديد صحيح لمستوى هذا  
الاستعداد ومبلغ الكفاءة التى تجاوب حاجة العصر اقتصاديا واجتماعيا  
لحساب الانسان .

ثانياً - تلتبس رأى الجغرافى السديد ، الذى يعلن عن الحكم  
السليم عن مستوى الاستخدام ، حتى يوجه الشاء الى من يستحقه ويرشد  
تطوره الى الأفضل أحيانا ، أو يوجه اللوم الشديد الى من يشىء الى  
الأرض ، ويصور ما ينبغي أن يعيد هذا الاستخدام الرديء الى الصواب  
اقتصاديا واجتماعيا أحيانا أخرى .

### الدراسة الميدانية عن استخدام الأرض

هذا توجه جغرافى معاصر حميد ، الى مباشرة الدراسة الميدانية ، التى تتحسس أنماط استخدام الأرض على صعيد المساحة المعنية . وتضع هذه الدراسة الميدانية الاجتهاد الجغرافى ، على درب من أهم دروب الهدف الجغرافى التطبيقى . ويستوجب هذا التوجه الجغرافى ، الشئ يجسد العناية الجغرافية بقضية استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، توظيف خاص للرحلة الجغرافية الى الميدان . ولا يخرج فى هذه الرحلة الجغرافية الميدانية الى المساحة المعنية ، الا من كان صاحب خبرة فى اجراء هذه الدراسة العملية وتقصى الحقائق الموضوعية السافرة عن استخدام الأرض .

ولا يكون العمل الجغرافى العلمى الذى يستتجه خروج الرحلة الجغرافية الميدانية ، عملا مجردا بالفعل ، لحساب البحث الجغرافى العلمى البحث ، وهو هدف جغرافى فى حد ذاته . بل قل أن من وراء هذا الخروج ومباشرة الدراسة الميدانية ، وحصر أنماط استخدام الأرض ، وحسن تقويم كل نمط من هذه الأنماط ، هدف جغرافى تطبيقى . ويضع هذا الهدف الجغرافى التطبيقى فى نهاية المطاف ، الراى الجغرافى فى صيغة توصية أو نصيحة ترشد الانسان وتبصر أداؤه ، فى مجالات تحسين مستويات استخدام الأرض .

وهذا معناه أن حاجة البحث الجغرافى العلمى على صعيد المساحة المعنية ، ليست هى وحدها الدافع الحقيقى ، لتنظيم خروج الرحلة الجغرافية الميدانية ، ومباشرة الدراسة العملية لحساب قضية استخدام الأرض . وما من شك فى أن حاجة حركة الحياة الى حماية الأرض من ضغوط الانسان التى تكاد تفسد فى الأرض ، أو الى تحسين مستوى وتنشيط وتطوير استخدام الأرض ، هى التى تدفع هذا التوجه الجغرافى . بل قل يكون التكاليف الذى تعلنه حركة الحياة ، بعد أن تفتن الى حدود عمل الاجتهاد الجغرافى ، وهو يلتبس اجراء المسح الكاشف عن أنماط استخدام الأرض ،



أو وهو يلتزم بالحكم الصحيح على مستوى الاستخدام ، ويعرف كيف يوصى بكل ما من شأنه أن يرشده أو أن يبصر ارادة تحسين هذا الاستخدام .

وقل أن هذا التكليف واجب وضروري ، يقع على عاتق الاجتهاد الجغرافي وهو جدير بإجراء الدراسة الميدانية على صعيد المساحة المعنية . ويكون هذا الاجتهاد الجغرافي التطبيقي ، مسئولا عن التوصية التي ينبغي أن تستمع حركة الحياة اليها ، وتعمل بموجبها ، من أجل مباشرة سبل تحسين مستويات استخدام الأرض في الانتاج ، وفي السكن والاستيطان وفي توطين وحسن توزيع الخدمات ، على صعيد المساحة المعنية .

وتكليف الباحث الجغرافي ، من قبل من يهيم الأمر ، لدراسة استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية في المكان والزمان ، والتمعن والتدقيق في مستويات هذا الاستخدام والحكم عليه ، معناه أن يتحمل الاجتهاد الجغرافي مسئولية جسيمة . وقل انها أمانة في العنق ، لحساب ترشيده الاستخدام وتحسين مستوياته لحساب حركة الحياة . ومعناه أيضا ، أن يجرى الباحث الجغرافي هذا البحث الميداني ، الذي يلتزم أنماط استخدام الأرض على صعيد المساحة المعنية ، ويظل يدقق حتى تتبين له أبعاد العلاقة الحميمة بين الانسان والأرض . ويتعقب الاجتهاد الجغرافي هذه العلاقة ، حتى يعرف كيف تفلح الوسيلة الحضارية والمهارة والتكنولوجية المتاحة ، في تطويع الأرض واستخدامها . ويتأتى ذلك كله ، في إطار ادراك جغرافي حقيقي ، بكل معاني الضبط والانضباط المتبادل بين الانسان والأرض ، في المكان والزمان .

وقد يستوجب هذا التكليف ، الذي يقبل به الاجتهاد الجغرافي ، ويتصدى ويعمل الباحث الجغرافي على حسن انجازه شيئا من الدراسة المكتبية . وتعنى هذه الدراسة المكتبية اطلاعا ذكيا على المراجع التي تعالج مفهوم استخدام الأرض ، وتعرض تجارب سابقة عن استخدام الأرض .

موقفه يستوجب هذا التكليف أيضا ، شيئا من الدراسة الوثائقية ، وإطلاعا  
مُناسبا على المصادر التي تستغل البيانات والمعلومات والأحصاءات ، عن  
أنماط استخدام الأرض ، وفي هاتين الحالتين ، ينتفع الباحث الجغرافي  
بمحصلة البحارب التي خاضت العمل وأنجزت البحوث عن أنماط استخدام  
الأرض . ولكن خروج الباحث الجغرافي في الرحلة الجغرافية الميدانية إلى  
المساحة المعنية ، هو الذي ييسر له أمر الحصول على المادة الخام وجمع  
المعلومات والبيانات من الميدان مباشرة .

وبعين هذه الدراسة الميدانية الاجتهاد الجغرافي العملي والعلمي  
على تقصى كل الحقائق . عن استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية .  
ويوفر ما يستوجب هذا الخروج في الرحلة الجغرافية الميدانية ، خبرة  
الاجتهاد الجغرافي ، وحسن تقديره لأنماط استخدام الأرض ومستوياتها على  
صعيد المساحة المعنية ، يستوجب أيضا حماسه ومهارته وكل عنايته ، لأن  
هذا الانجاز الجغرافي لحساب حركة الحياة ، يمثل نقطة من أهم نقاط  
الانطلاق في مباشرة الانفتاح الجغرافي الحميد ، والنحول الفعلي إلى خوض  
تجارب الجغرافية العلمية ذات الطابع التطبيقي .

ويوفر هذا الانفتاح الجغرافي العملي ، الذي يطل على أنماط استخدام ،  
ويحصر توزيعها على صعيد المساحة المعنية ، شيئا مهما للغاية في إطار  
المسيح الجغرافي . كما يوفر هذا الانفتاح الجغرافي ، الذي يتمعن في أنماط  
استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، ويباشر الحكم على مستوياتها  
ويحدد مسئولية الانسان ووسائله الحضارية وتكنولوجياه الفاعلة عن هذه  
المسويات المتفاوتة ، شيئا أكثر أهمية وجدوى في إطار التقويم الجغرافي .  
وهذا هو أهم ما ينتفع به حركة الحياة ، وهي تعرف موقفها من حسن  
أو من سوء استخدام الأرض ، أو وهي تعرف موقفها من غزو الأرض غير  
المعمورة ، والاقدام على استخدامها .

وعندما تتيقن حركة الحياة ، من موضوعية العمل الجغرافي الذي يتعقب  
كنه وماهية وجدوى العلاقة بين الانسان والأرض والضبط والانضباط



المتبادل بينهما ، وثيق فى حجب الأداء الجغرافى الشديد ، من خلال العمل الجغرافى الميدانى الجاد ، لا يكون فى وسعها أبدا أن تفرط فى طلب خبرة الاجتهاد الجغرافى وتكليفه بدراسة جادة عن أنماط استخدام الأرض . بل قل انها تطلب مهارة وحسن ما يحدث عنه العمل الجغرافى الميدانى الجيد ، فى هذا المجال الحيوى التطبيقى على صعيد المساحة المعنية ، من أجل استخدام أفضل للأرض .

وتجاح الباحث الجغرافى فى هذا التوجه الجغرافى الحميد ونزعتة التطبيقية لدراسة وتقصى الحقائق الموضوعية عن استخدام الأرض ، وتقديم الرأى الجغرافى الشديد ، الذى يفتح أبواب التغيير الى ما هو أفضل ، هو محصلة حسن الاعتماد على الدراسة الميدانية ، ويفسخ هذا النجاح للاجتهاد الجغرافى وللعمل الجغرافى التطبيقى الميدانى ، مكانا مناسباً ومكانة حسنة ، فى الأداء التطبيقى الجاد الذى تنتفع به حركة الحياة . ويصبح هذا النجاح ، وكأنه الباب المفتوح ، الذى تدخل منه انجازات العمل الميدانى ، التطبيقى دخول الوائى من جدوى الأداء ، وتقديم المشورة ، حتى يثنى استخدام الأرض على بصيرة . وعندئذ تجد الخبرة الجغرافية ونزعتها التطبيقية لنفسها مكانا مناسباً وموقعا بينيا فى الصف العلمى التطبيقى . ومعنى هذه البيانية أن تقف الخبرة الجغرافية التطبيقية بين علوم الأرض التطبيقية فى جانب ، وعلوم الانسان التطبيقية فى جانب آخر ، فتأخذ منها النتائج وتنسق حتى يتسنى اصدار القرار أو الرأى عن أنماط استخدام الأرض ، على صعيد أى مساحة معينة .

وقل ينبغى أن يتشعب الاجتهاد الجغرافى التطبيقى ، بهذا النجاح فى الدراسة الميدانية ، على صعيد المساحة المعنية ، التى تسعف وتتخصص فى ابداء الرأى الجغرافى الموضوعى عن أنماط استخدام الأرض . بل قل ينبغى أن يبشر هذا النجاح الجغرافى ويعلن عن اقتناع حركة الحياة الحقيقى ، بلزوم الخبرة الجغرافية ، وضرورة عدم التفريط فيها ، وهى تباشر مهمتها



١٤ العمل الميداني عن استخدام الأرض : وتضطجع القيادة الضلابة ، التي يرتكز عليها أمر تحسين مستويات استخدام الأرض في الانتاج أو في الاستيطان والسكن أو في توفير وجسمن توزيع الخدمات ، على صعيد المساحة المعنية ، لحساب حركة الحياة .

ويرسخ هذا النجاح الجغرافي في الميدان التطبيقي ، قضية التحول الجغرافي العلمي المعاصر ، من جمود النظرية البحتة الى مرونة التطبيق الجغرافي العلمي العمل المتفتح . وعندئذ يصبح علم الجغرافية المعاصرة بالمفهوم الجديد والتوجه التطبيقي ، علما تطبيقيا بينيا ، في وقفته الفاعلة بين العلوم التطبيقية الطبيعية والانسانية . وفي هذه الوقفة البينية يكون وكأنه همزة الوصل بين العلوم التطبيقية الطبيعية وهي تتمعن في خواص الأرض في جانب ، والعلوم التطبيقية الانسانية وهي تتمعن في قدرات واوضاع الانسان في جانب آخر . وبموجب هذه البينية ، يبدو علم الجغرافية الذي يتحلى بالنزعة التطبيقية ، وهو راسخ في الأخذ والعطاء من سائر العلوم التطبيقية ، حتى يبلغ مبلغ الصدق والموضوعية وحسن العرض والتقويم عن أنماط استخدام الأرض . ومن ثم يكون السخاء في العطاء التطبيقي لحساب الانسان ومصلحه في تحسين مستوى هذا الاستخدام في المكان والزمان .

ومعنى نجاح الاجتهاد الجغرافي في هذا التوجه التطبيقي الميداني ، الذي يبصر التغيير في أنماط استخدام الأرض أحيانا أو في مستويات استخدام الأرض أحيانا أخرى ، تطلعا الى ما هو أفضل ، يمثل خطوة هامة على درب التجديد والتجويد الذي تحرص عليه الجغرافية المعاصرة . ولا يكون هذا النجاح في الانجاز الجغرافي التطبيقي عن استخدام الأرض ، نجاحا حقيقيا ومثمرا من غير عناية جغرافية تعكف على :

أولا - حسن الجمع والتوظيف والتنسيق ، بين نتائج الدراسة الجغرافية المكتبية والاطلاع على المراجع ، ونتائج الدراسة الجغرافية الوثائقية

والرجوع الى المصادر ، ونتاج الدراسة الجغرافية الميدانية والعمل في المساحة المعنية ، من أجل صياغة التصور الجغرافي المناسب عن أنماط استخدامات الأرض المتنوعة ، وحسن توزيع هذه الأنماط على الخريطة المناسبة ، في المكان والزمان .

ثانياً - حسن مباشرة أو اجراء الدراسة الميدانية على صعيد المساحة المعنية ، حتى تتضح رؤية أنماط استخدام الأرض ، وكيف تكون العلاقة بين الانسان والأرض بكل ايجابياتها وسلبياتها ، في ضوء تداخل قوة فعل العناصر الجغرافية الطبيعية من صنع خواص الأرض وتأهيلها للاستجابة في جانب ، وتداخل قوة فعل العناصر الجغرافية البشرية في صياغة وسيلة وتكنولوجيا الانسان وكفاءة أسلوب التعامل مع الأرض في جانب آخر .

ثالثاً - حسن التمعن والتدبر والتدقيق في رؤية وتقصى الحقيقة وتقويم أنماط استخدام الأرض على صعيد المساحة المعنية ، وفي تعقب ايجابيات وسلبيات العلاقة بين الانسان والأرض ، وفي كفاءة الوسيلة والعمل ومستوى استخدام من ناحية ، ومبلغ استسلام الأرض لهذه الكفاءة والوسيلة المتاحة من ناحية أخرى ، حتى يتسنى للخبرة الجغرافية أن تبدي وتعلن الرأي الجغرافي السديد عن جدوى استخدام الأرض ، وعن احتمالات تحسين مستوى هذا الاستخدام ، ويصبح وكأنه التوصية الواجبة عليه ، يقدمها لمن يهمه الأمر .

ومن ثم تكون مهمة الجغرافي الذي يسند اليه ويتحمل مسئولية دراسة استخدام الأرض ، على صعيد أى مساحة معينة ، مهمة صعبة ، وهي تستغرق في طلب الهدف الجغرافي التطبيقي ، وتلقى هذه المسئولية على عاتق الجغرافي أعباء الدراسة الميدانية ، وقيادة فريق العمل الميداني . وهذه المسئولية تعنى فيما تعنى الأمانة في تنفيذ واجراء العمل الجغرافي العملي المناسب في الميدان ، على صعيد المساحة المعنية ، وهو يحصر توزيع وانتشار أنماط استخدام الأرض ، أو وهو يعجم عود هذا الاستخدام .

وقل أن هذه المسئولية تلقى على عاتق الجغرافي أعباء نجاح وحسن انجاز العمل الميداني ، حتى يلتمس امكانيات التغيير في الأساليب ، أو التحديث في التكنولوجيا ، من أجل تحسين مستوى استخدام الأرض وتنمية الجدوى الاجتماعية والاقتصادية لحساب حركة الحياة . بل قل يكون الاجتهاد الجغرافي مطالباً بالتماس دواعي التغيير والمتغيرات الطبيعية التي تؤهل الأرض ، حتى تجاوب الهدف من التغيير والاستجابة للاستخدام الأفضل . كما يكون الاجتهاد الجغرافي مطالباً بالتماس دواعي التغيير والمتغيرات البشرية التي تؤهل الانسان ، حتى يصبح في وسعه مباشرة هذا التغيير بالفعل ، وجنى ثمراته اقتصاديا واجتماعيا وحضاريا على صعيد الأرض .



### الرحلة الجغرافية الميدانية ودراسة استخدام الأرض :

تكليف الباحث الجغرافي بدراسة قضية استخدام الأرض على صعيد مساحة معينة ، لحساب الانتاج والتعامل مع الموارد المتاحة ، أو لحساب السكن واقامة المستوطنات المناسبة ، أو لحساب السكن واقامة المستوطنات المناسبة ، أو لحساب توفير الخدمات وحسن توزيعها وتأمين حق المجتمع في الانتفاع بها ، في المكان والزمان ، هو التكليف الرشيد والمناسب . وينبغي أن يقبل الجغرافي هذا التكليف فوراً ، ولا يتخوف من أعباء هذا التكليف أبداً . وقل من غير الباحث الجغرافي في وسعه أن يتحمل أعباء هذا التكليف ، وأن يقدم المشورة الصادقة الى حركة الحياة ؟

ولا يكاد يبدأ هذا التكليف الصعب أبداً من فراغ ، وهو جزء من مهمة الجغرافي الذي يوغل في رفق ومهارة ، في صلب العلاقة الحميمة بين الانسان الذي يطلب من الأرض ويحق له هذا الطلب ، والأرض التي تجاوب هذا الطلب ولا تخذله . ولا يكاد ينتهي هذا التكليف الصعب أبداً من غير غاية ، وهو يكشف بوضوح وموضوعية عن الفرص المتاحة



في مجالات تحسّن مستوى هذه العلاقة بين الإنسان والأرض ، من أجل استخدام أفضل للأرض ، على صعيد المساحة المعنية .

وبموجب هذا التقييم والعمل لحساب حركة الحياة ، يتعقب الباحث الجغرافي على صعيد المساحة المعنية ، في المكان والزمان ، المنظور الجغرافي الشامل ، لأنماط استخدام الأرض المتنوعة ، ولا حدود جغرافية صارمة متفق عليها أو معمول بها ، تحدد أبعاد هذه المساحة المعنية . بل قل يحددها هذا التقييم وهو الذي يطلب ويكتسب دراسة أنماط استخدام الأرض على صعيد المساحة المعنية . وقد تغطي هذه المساحة المعنية قطرا بأكمله أو دولة بخلافها ، أو مقاطعة من هذه الدولة ، أو اقليما جغرافيا متفردا ، أو أي مساحة أخرى تهم صاحب الحق في هذا التقييم . ومن غير اعتراض على تحديد المساحة المعنية التي تهم صاحب التقييم ، يقبل الجغرافي هذه المهمة . وفي ضوء هذا التحديد الذي يدقّق في حصر أبعاد المساحة المعنية ، يجري الباحث الدراسة الميدانية التي تباشر المسح الجغرافي لأنماط استخدام الأرض أحيانا ، أو التي تتمادى في تقويم أنماط استخدام الأرض أحيانا أخرى . وفي جميع الأحوال يلبي الاجتهاد الجغرافي الهدف من هذا التقييم ولا يعتمد تجاوزه .

ويغطي هذا المسح الجغرافي على صعيد المساحة المعنية ، المنظور الجغرافي ومكوناته ، فالأرض مسرح فسيح ، والإنسان عامل على هذا المسرح ، حتى يصبح في وسع الجغرافي أن يتعقب أنماط استخدام الأرض . وقل أن توجهات التحول الجغرافي المعاصر ، التي تزج بالعمل الجغرافي العملي في صميم الأداء التطبيقي ، هي عين ما يبرر مبادرة الاجتهاد الجغرافي ، لأجراء هذا المسح الجغرافي عن استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية . وتحسن هذه المبادرة الجغرافية ، توظيف الرحلة الجغرافية الميدانية ، في إجراء هذا المسح الجغرافي ، وتأمين :

١ - حسن حصر وتصوير أنماط استخدام الأرض السائدة ، على صعيد المساحة المعنية وتحري توزيعها الجغرافي .

٢ - حسن تقويم هذه الأنماط السائدة ، وحساب جدواها اقتصاديا واجتماعيا وحضاريا ، لحساب حركة الحياة في المكان والزمان .

ولأن الاجتهاد الجغرافي التطبيقي ، الذي تتبناه وتدعمه وترسخه وتوجهه فلسفات الجغرافية المعاصرة ، هو جزء حيوى وفعال من صلب الدراسة الميدانية المتعمقة ، فلقد تصاعدت العناية الجغرافية بالرحلة الجغرافية الميدانية ودورها الدراسى الوظيفى . بل قل يتوجه الاهتمام الجغرافى المعاصر بكل الرشيد ، فكرا وروحا وفلسفة عميقة ، توجهها حميد وموفقا ، وهو يوظف الرحلة الجغرافية الميدانية ، توظيفا رشيدا وهادئا وسديدا ، عندما يلتبس الوضوح الجغرافى وحسن البيان عن أنماط استخدام الأرض المتنوعة ، فى المكان والزمان . بمعنى أن يكون فى وسع الاجتهاد الجغرافى ، تطوير الرحلة الجغرافية الميدانية تطويرا يجاوب الهدف التطبيقي ، واهتماماته بدراسة موضوع استخدام الأرض .

وينبغى أن نفهم جيدا مبلغ أهمية هذا التطوير ، وكيف يتولى الاجتهاد الجغرافى المعاصر ، مهمة تطوير أسلوب العمل الجغرافى العملى الميدانى ، على صعيد المساحة المعنية ، لكى يجاوب استعدادات العمل الجغرافى المعاصر ونزعاته التطبيقية . ومن ثم نثبين كيف يتحمل الباحث الجغرافى بموجب هذا التطوير ، مسئولية الدراسة الجغرافية التحليلية ، عن استخدام الأرض . ويكون وكأنه يتغلغل ويدقق فى دور الانسسان وهو يسأل الأرض ويلتمس تطويعها مرة ، ويتغلغل ويدقق فى موقف الأرض وهى تجاوب الانسسان وتطاوعه مرة أخرى ، على صعيد المساحة المعنية .

ولا يكف هذا الاجتهاد الجغرافى التطبيقى المعاصر أبداً ، عن حسن  
توظيف مهارات الخبرة الجغرافية المكنسبة فى التحليل أحياناً وفى التركيب  
أحياناً أخرى ، فى مباشرة التعامل الميدانى ، مع المنظور الجغرافى ، الذى  
يصور أو الذى يتحدث عن أنماط استخدام الأرض المتنوعة ، على صعيد  
المساحة المعنية . ومن خلال هذا التحليل وهذا التركيب ، يمسك الاجتهاد  
الجغرافى التطبيقى المعاصر جيداً ، بأطراف كل الحيوط الجغرافية التى تتداخل  
تداخلاً سليماً ، فى نسيج الصورة التى تجسد النمط السائد من أنماط  
استخدام الأرض فى الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات ، على صعيد  
المساحة المعنية . كما تجسد مبلع التنسيق والتوازن بين كل هذه الأنماط  
السائدة ، وهى تلبى حاجة حركة الحياة على صعيد المساحة المعنية .

وينبغى أن ندرك - على كل حال - معنى تطوير العمل الجغرافى  
الميدانى ، وكيف يتسبب هذا التطوير فى تغيير حقيقى ، فى مهنة الرحلة  
الجغرافية الميدانية ، وهى مسئولة عن خدمة الدراسة الميدانية التى تجاوب  
الهدف الجغرافى التطبيقى ، لحساب استخدام الأرض . ومع ذلك ، قل أن  
هذا التغيير الجوهرى ، لا يفجر ثورة عامة ، تقلب أوضاع الرحلة الجغرافية ،  
أو توجهات الدراسة الميدانية العملية ، على صعيد المساحة المعنية ، رأساً  
على عقب . بل قل أن هذا التغيير يكون موضوعياً وهادفاً ، فى اتزان  
وصدق . وهو تغيير يضيف إضافات جديدة تخدم العمل الجغرافى الميدانى  
الذى يتعقب العلاقة بين الإنسان والأرض ، التى تحدد شكل الاستخدام  
السائد وهدفه ومستواه . كما يكون هذا التغيير موضوعياً وهادفاً مرة  
أخرى ، فى اتزان وصدق . وهو تغيير يوسع دائرة التزامات الدراسة  
الميدانية ، ويلزمها بتقصى المتغيرات الطبيعية والمتغيرات البشرية أحياناً  
أخرى ، حتى يتبين للباحث كيف تؤثر على شكل وكفه وهدف ومستوى  
استخدام الأرض السائد على صعيد المساحة المعنية ، فى المكان والزمان .

وهذا معناه عندئذ ، أن هذا التطوير ، الذى يقدم به الاجتهاد



الجغرافى التطبيقى ، على توظيف الرحلة الجغرافية الميدانية ، يستحدث ثورة اضافة أو تجديد أحيانا أو ثورة تجويد وتحديث أحيانا أخرى ، فى أداء العمل الجغرافى وإجراء الدراسة الميدانية المناسبة عن موضوع استخدام الأرض . وفى طلب هذا التجديد ، أو فى طلب هذه الاضافة ، أو فى طلب هذا التجويد أو فى طلب هذا التحديث ، وهى مطالب واردة وتجاوب الاهتمام الجغرافى باستخدام الأرض ، تزيد أعباء الباحث الجغرافى فى إجراء المسح أو الدراسة الميدانية لأنماط هذا الاستخدام . وتشمل زيادة الأعباء ، حسن الإعداد للرحلة الجغرافية والخروج الى الميدان ، وحسن إعداد الاستبيانات المناسبة التى تخدم هذا العمل . بل قل تصبح مهمة هذا العمل الجغرافى العملى الميدانى على صعيد المساحة المعنية ، مهمة صعبة . وتستوجب شيئا كثيرا من التمعن والتأنى والتدقيق .

وتتأتى زيادة الأعباء فى هذا العمل الجغرافى الميدانى ، فى شئ كثير من الهدوء والتأنى ، بعيد أن تصبح جدوى أو قيمة الدراسة الميدانية عن استخدام الأرض ، فى مرتبة أهم من جدوى أو قيمة الدراسة المكتبية والدراسة الوثائقية معا . وقل أن هذه الزيادة تجسد التطور فى بعض الأعباء الميدانية والإضافات ، التى توظف لانتزاع الحقائق والبيانات عن بعض المدركات الجغرافية على صعيد المساحة المعنية ، توطئة للتمعن فى دراسة أنماط استخدام الأرض . بل قل أن هذه الزيادة تبدو فى غاية الأهمية ، لأنها تعد وتجهز للوصول الى حسن مباشرة التقويم الجغرافى ، والحكم على مستوى استخدام الأرض إيجابياته وسلبياته ، على صعيد المساحة المعنية ، فى المكان والزمان

وصحيح أن هذه الزيادة فى الأعباء ، تنال شيئا كثيرا من الترحيب الجغرافى ، وحسن الاستجابة للهدف ، وطلب أو التماس المهارة فى هذا الأداء الميدانى من أنماط استخدام الأرض المتنوعة . وصحيح أيضا أن هذه الزيادة فى الأعباء ، تبدو وهى وليدة الحاجة للتمعن فى كنه وماهية

العلاقة بين الانسان والأرض ، ومباشرة تحليل كل نمط من أنماط استخدام الأرض . ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، هو أن هذه الاستجابة الجغرافية والعمل على تطوير الدراسة الميدانية ، أو على اضافة التوجهات الميدانية المستجدة ، قد تأسست على رصيد من خبرات ومهارات جغرافية مكتسبة ، أثناء مباشرة الدراسة الميدانية . ومن هذا الرصيد المكتسب ، جاء التفرد الجغرافى الذى أضاف وجدد وحسن توظيف الرحلة الجغرافية الميدانية ، وأدائها المعمول به ، لكى تلبى حاجة البحث فى موضوع استخدام الأرض . وما من شك ، فى أن رصيد هذه الخبرات المتراكمة والمهارات المكتسبة ، تبدو دائما ، وكأنها القاعدة الصلبة التى يبنى الاجتهاد الجغرافى عليها ، أصول التجديد وقواعد التجويد وأسس الاضافة وتوجهاتها ، فى الدراسة الميدانية ، وانجاز العمل الجغرافى العملى الذى يباشره الاجتهاد الجغرافى على الميدان .

وهكذا ، تتطور الجغرافية المعاصرة وتنمى الاهتمام بالرحلة الجغرافية الميدانية ، الى حد كبير ، بل ولا تكف أبدا عن مباشرة هذا التطوير من أجل تحسين الأداء . وترى فى هذا الاهتمام الجغرافى بالدراسة الميدانية ، شيئا مفيدا ، لأنه هو الذى يؤهل التوجه الجغرافى الى التجديد والتجويد فى الانجاز . بل قل أنها تتخذ من هذه الدراسة الميدانية المكثفة ، سبيلا الى تجويد انجاز العمل الجغرافى العملى ، وتنفيذ تكليفاته المتنوعة ، حتى يتيسر توفير ما يبتغيه البحث الجغرافى المناسب عن استخدام الأرض ، فى المكان والزمان .

ومن ثم تؤكد الموضوعية الجادة ، على أنه لا يمكن اعداد البحث الجغرافى عن موضوع استخدام الأرض أبدا ، دون العناية بالدراسة الميدانية . وهى التى تطالع وتحملق وتكون وكأنها تقرأ فى صفحات كتاب مفتوح فتعاين أنماط استخدام الأرض ، وتعامل معها تعاملًا مباشرًا ، على الطبيعة ، فلا تخفى عنها الأرض شيئا ، ولا يتستر الانسان على أدائه ، على صعيد المساحة المعنية .



### توظيف الرحلة الجغرافية واجراء الدراسة الميدانية لاستخدام الأرض :

تستوجب دراسة استخدام الأرض وتحري أنماط هذا الاستخدام ، فى المكان والزمان ، شيئا مهما من العمل الجغرافى العملى على صعيد المساحة المعنية . وقل أنها تستوجب من هذا العمل الجغرافى ، تعاملًا مباشرًا ، مع صور وأنماط استخدام الأرض السائدة فى المساحة المعنية . ويكون هذا التعامل المباشر مطلوبًا بالحاح ، من أجل تحليل الرؤية الجغرافية للاستخدام . ويسعف هذا التحليل الجغرافى التعقيب على ما تحدث عنه هذه الرؤية برأى جغرافى سديد ، يتحدث بموضوعية عن مستوى هذا الاستخدام ومكانته فى المكان والزمان على صعيد المساحة المعنية . ومن ثم ينبغى أن تنظم الرحلة الجغرافية ، التى تذهب الى الميدان على صعيد المساحة المعنية ، تنظيمًا جيدًا . ويسند اليها انجاز المهمة الموضوعية ، لدراسة استخدام الأرض ، دراسة جغرافية مناسبة .

وفى الاعتقاد الجغرافى المعاصر ، أن هذا التنظيم الجيد ، هو الذى يدعو ، أو هو الذى يستوجب ذهاب هذه الرحلة الميدانية الى المساحة المعنية أكثر من مرة ، من أجل دراسة استخدامات الأرض ، دراسة ميدانية جيدة . ولأن هناك اطار واحد جامع ، يجمع وينسق ، بين مرات الذهاب والعودة التى تتكرر بحساب ذكى وحصيف ، فينبغى أن نؤكد على استمرارية الصلة الموضوعية ، أو العلاقة البحثية الواجبة بين مرات هذا التكرار ، الذى يكون له ما يبرره ، وتمليه موضوعية دراسة استخدام الأرض .

ومن خلال هذه الصلة الموضوعية ، تكون الرحلة الى ربوع المساحة المعنية ، رحلة جغرافية ميدانية واحدة . وتتأتى هذه الرحلة الجغرافية الواحدة ، ويكون تنفيذها على مراحل متوالية أو متعاقبة ، فى ترتيب بديع وتنسيق موضوعى جيد . وفى كل مرحلة من هذه المراحل المتعاقبة ، تؤدى الرحلة الجغرافية الميدانية دورها الوظيفى المناسب ، على مستوى



خاص وتخصصي ، لحساب الدراسة الميدانية عن استخدامات الأرض المتنوعة  
السائدة ، في المكان والزمان .

وهناك حاجة بالفعل ، لأن يكون تكرار ذهاب الرحلة الجغرافية  
الميدانية ، لدراسة استخدامات الأرض ، على مستويات متباينة ، عندما  
يتأتى الذهاب في كل مرحلة من المراحل المتوالية أو المتعاقبة ، الى المساحة  
المعنية . ومعنى ذلك أن الرحلة الجغرافية الميدانية ، تخرج في كل مرحلة  
من هذه المراحل خروجاً يجابو الهدف الذي يحدد هذا المستوى المعنى  
أو الذي يجابو الهدف الجوهرى الذى يتعين الخروج من أجله الى المساحة  
المعنية .

وقل أن هناك الترتيب المتفق عليه ، وكأنها ايقاعات لا يجوز أبداً  
اهمالها أو تجاوزها ، حتى يتحقق الهدف الموضوعى من خروج الرحلة  
الجغرافية الميدانية ، فى كل مرحلة من المراحل المعنية المتوالية ، الى المساحة  
المعنية . بل قل أن ترتيب هذا الخروج المتكرر الى المساحة المعنية ، فى كل  
مرحلة معينة ، هو جزء من حسن العناية الجغرافية ، بسياق أو بإيقاعات  
منضبطة ، ينساب بها العمل الجغرافى العملى الميدانى ، فى الاتجاه الصحيح  
أو فى الاتجاه الموضوعى . ويكفل هذا التوجه المنضبط حسن الوصول الى  
الهدف النهائى ، لحساب العمل الجغرافى الميدانى الشامل ، الذى يغطى  
موضوع استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، فى المكان والزمان .

وتتمثل الرحلة الجغرافية الميدانية ، التى يتكرر خروجها الى الميدان  
على صعيد المساحة المعنية ، وعلى مستويات متكاملة ، فى ثلاثة رحلات  
متعاقبة هى :

- ١ - رحلة الزيارة الجغرافية الميدانية التفقدية .
- ٢ - رحلة تقصى الحقائق الجغرافية العملية عن أنماط استخدام

الأرض .

٣ - رحلة استيفاء جمع المادة الجغرافية العملية عن أنماط استخدام الأرض .

وعلى الرغم من الترابط والترتيب بين هذه الرحلات الجغرافية الميدانية ، وهي تتعاقب وتتكامل في الخروج الهادف الى المساحة المعنية ، فإن الخبرة الجغرافية ، تعرف جيدا ماذا تريد أو ماذا تطلب من هذا الخروج في كل مرة . وليس هناك زمن معين ، أو مدى زمني محدد ، لفترة بقاء أو استمرار الرحلة الجغرافية الميدانية ، في الميدان . وليس هناك أيضا فاصل زمني معلوم ، أو مدى زمني معين ، يؤخذ في الاعتبار للفصل بين كل رحلة من رحلات الذهاب المتكررة في تنسيق بديع ومناسب لأداء العمل الجغرافي الهادف ، على صعيد المساحة المعنية .

هذا ، وقد يستوجب الدور الوظيفي المنوط بكل رحلة معينة ، من هذه الرحلات الجغرافية الميدانية المتوالية والمتكاملة ، تكرار الذهاب والعودة من غير حدود ، حتى تفرغ الرحلة في كل مرة تماما ، من انجاز الهدف المرحلي الأصلي ، الذي تتوجه من أجله الى المساحة المعنية . بمعنى أن تكون للرحلة في كل مرحلة بداية لا تبدأ من غير غاية . كما لا تنتهي نهاية هذه الرحلة ، من غير أن تتحقق هذه الغاية . وتكون المعاينة الجغرافية مثلا ، هي الهدف الحقيقي الذي تتطلع اليه رحلة الزيارة التفقدية على صعيد المساحة المعنية . وتكون الدراسة الجغرافية المتعمقة ، هي الهدف الجوهرى الموضوعى ، الذي تسعى اليه رحلة تقصى الحقائق الجغرافية عن أنماط استخدام الأرض السائدة على صعيد المساحة المعنية . وتكون مهمة الرحلة الجغرافية الميدانية الأخيرة متمثلة في استيفاء أو في استكمال بعض النقص أو التقصير وسد الثغرات ، حتى يتسنى انجاز البحث الجغرافي الجيد ، عن أنماط استخدام الأرض .

وحسب الترتيب المعمول به ، لخروج الرحلة الجغرافية الميدانية الخاصة ، في كل مرحلة من هذه المراحل المتوالية ، لا ينبغي أن تخرج



الرحلة الى المساحة المعنية ، الا في السياق المناسب ، وفي الوقت المناسب .  
وقل أنه لا مجال أبدا ، لتداخل مقصود أو غير مقصود ، بين رحلة جغرافية ميدانية في مرحلة معينة ، ورحلة جغرافية ميدانية أخرى تسبقها أو تليها .  
في الترتيب . ومن المفيد - على كل حال - أن نلتزم صدق وموضوعية في هذا الترتيب .

ومن المفيد - على كل حال - أن نلتزم صدق وموضوعية القول أو الحديث عن كل رحلة جغرافية ميدانية ، من هذه الرحلات المتكاملة ، وهي تخرج في ترتيبها الصحيح ، وفي موعدها المناسب ، الى المساحة المعنية . ويتحرى بهذا الحديث حسن بيان ماذا تفعل الخبرة الجغرافية في كل رحلة جغرافية ميدانية ، وكيف تفعل في شأن الهدف الذي يسعى اليه إنجاز العمل الجغرافي العمل المناسب ، عن موضوع استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، في المكان والزمان .



#### الرحلة الجغرافية الميدانية والزيارة التفقدية :

بعد الاستجابة للتكليف ، وحسن تحديد المساحة المعنية ، التي يتعين دراسة أنماط استخدام الأرض في ربوعها ، يعد الاجتهاد الجغرافي المعاصر العدة للرحلة الجغرافية الميدانية الأولى . وذلك هي رحلة الزيارة التفقدية التي تعلن عن بداية التجهيز أو عن المبادرة لانجاز المهمة ، على صعيد المساحة المعنية . وربما يقدم على ذلك الخروج الى المساحة المعنية ، ومباشرة الزيارة التفقدية ، شيئا من العناية بالاطلاع على المراجع والانتفاع بالدراسة المكتبية ، أو بالرجوع الى المصادر والانتفاع بالدراسة الوثائقية . ومع ذلك يكون الاستعداد للرحلة الزيارة التفقدية ، التي تضع الباحث الجغرافي في مواجهة صريحة مع أنماط استخدام الأرض هي شغله الشاغل .  
وقل يكون الاجتهاد الجغرافي على يقين بأهمية هذه الزيارة التفقدية ، وهي الاستهلال الحسين الذي يبصر الدراسة الميدانية ، على صعيد المساحة المعنية . ولا يعنى هذا الاستهلال شيئا أهم من العناية على الطبيعة ،



ومشاهدة أنماط استخدام الأرض في شكلها الحقيقي ، وفي حجمها الواقعي ، على صعيد الأرض . بمعنى أن تبعد هذه الزيارة التفقدية للمعاينة ورؤية أنماط استخدام الأرض ، على الطبيعة . بل قل أن هذا التمهيد ، يجسد شيئا من التجهيز والاعداد ، لمباشرة الدراسة الميدانية على صعيد المساحة المعنية على بصيرة .

والخروج في رحلة الزيارة الجغرافية الميدانية التفقدية ، لا يعنى أبدا «ذهاب الباحث الجغرافي وحده متفردا الى الميدان على صعيد المساحة المعنية» . ذلك أن هذا الذهاب أو هذه الزيارة الميدانية التفقدية لا تمثل جولة سريعة ، في ربوع المساحة المعنية ، وكأنها نزهة تستهدف المتعة والترويح من خلال هذه المعاينة . بل قل انها زيارة عمل تفقدى جاد ، يعتمد المعاينة على الطبيعة والتعرف الجغرافي على صور أنماط استخدام الأرض ، والتمعن في توزيعها أو انتشارها على صعيد الأرض في أنحاء المساحة المعنية . وقد يحتاج التمعن الى مهارة العين الجغرافية ، وهي ترصد بشيء كبير من «التأني أنماط استخدام الأرض» .

وتعترض الجغرافية المعاصرة على ، أو تستنكر رحلة الزيارة الجغرافية الميدانية التفقدية ، التي يقوم بها الباحث الجغرافي متفردا بذاته ، وانجاز أهداف هذا التفقد ، وهو يجرى الدراسة بتكليف لحساب حركة الحياة ، ويتمعن في أنماط استخدام الأرض السائدة . بل يتشكك الاجتهاد الجغرافي كثيرا في جدوى نتائج العمل الجغرافي العمل الميداني عن استخدام الأرض ، التي لا يشترك في انجازها الفريق . بمعنى أن الجغرافية المعاصرة تعترض أصلا على التفرد في انجاز العمل الجغرافي العلمي ، حتى في مرحلة «الزيارة الجغرافية التفقدية» . وتعترف بأن العين الجغرافية وحدها لا تكفى ، وتفضل اشراك أو اسناد هذه المهمة التفقدية الى أكثر من جغرافي واحد . ويمثل هذا الاشتراك نواة التكوين الحقيقي للفريق ، الذي تستند اليه مهمة «إجراء الدراسة الميدانية في مرحلة تالية» .

وتكون رحلة الزيارة الجغرافية التقديرية الى المساحة المعنية ، بداية المشوار . وينبغي أن تكون رحلة معاينة أو مشاهدة متأنية الى حد كبير ، وهي تطل أو تحملق في أنماط استخدام الأرض ، أو وهي تلتصق العلاقة التي تنسق على صعيد الأرض ، بين هذه الاستخدامات ، وقل أن محصلة هذه المعاينة ، لا تكاد تتجاوز طلب التعرف الجغرافي الموضوعي ، على الأنماط السائدة من استخدامات الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، دون التغلغل في التفاصيل . وهذا معناه بالفعل أن يطلب الجغرافي الزائر ، رؤية كلية شاملة ، تغطي أنماط استخدام الأرض في الانتاج ، أو في الاستيطان أو في توفير الخدمات ، على صعيد المساحة المعنية . وفي إطار المنظور الجغرافي الكلي الشامل ، في المكان والزمان ، تستوعب العين الجغرافية أبعاد ذلك التوزيع الجغرافي العام لأنماط استخدام الأرض . بل قل تستوجب هذه الرؤية أو المعاينة ، أن يتحلى الجغرافي بمهارات العين الجغرافية المتخصصة الحسيفة ، فضلا عن ذكاء الحس الجغرافي المتفتح ووعيه وحسن تذوق واستيعاب ما تعلن عنه المعاينة على صعيد المساحة المعنية .

ويتعين على هذه العين الجغرافية المتخصصة ، التي تجاوب ذكاء الحس الجغرافي ووعيه ، أن تستوعب بشيء مناسب من الموضوعية ، خصوصية الاستخدامات السائدة في أنحاء المساحة المعنية ، في إطار عمومية المنظور الجغرافي الكلي الشامل . ويسعف الطواف الجغرافي المتأنى هذا الاستيعاب الموضوعي ، الذي لا يتحقق من غير التمعن الهادئ في المنظور الجغرافي الكلي لحركة الحياة على صعيد المساحة المعنية ، أو من غير التدقيق في محتوى هذا المنظور من أنماط الاستخدامات المتنوعة السائدة .

وينبغي أن يستمر الطواف المتأنى على صعيد المساحة المعنية ، فترة كافية من الوقت ، حتى تشبع العين الجغرافية من المعاينة ورصد أنماط استخدام الأرض ، أو حتى يفرغ الحس الجغرافي المرهف ووعيه من استيعاب الملاحظات الجغرافية التي تغدث عنها هذه المعاينة . وقل لا أجل محدد



يحدد مدة بقضاء الجغرافى وهو يطوف ويعاين ويتمعن فى المنظور الجغرافى الكلى الشامل . بل قل لا ينبغي أن يكون الرجوع أو أن تكون العودة وانتهاء الزيارة الجغرافية التفقدية على صعيد المساحة المعنية أبدا ، الا بعد التيقن من بلوغ الغاية أو الهدف الجغرافى المرحلى ، الذى تبتغيه هذه الزيارة التفقدية .

وصحيح أن خطوات هذا الطواف ومباشرة الزيارة الجغرافية التفقدية فى طلب المعاينة أو المشاهدة والتأمل ، على صعيد المساحة المعنية ، تضع الاجتهاد الجغرافى فى مواجهة صريحة وكاشفة لا تضلل مع المنظور الجغرافى الكلى الشامل . ويتسنى للعين الجغرافية الماهرة أحيانا ، أن ترقب أو تلاحظ الصلة بين كل هذا المنظور الجغرافى المركب ، والاستخدامات السائدة وهى جزء من مكوناته . كما يتسنى لذكاء الحس الجغرافى ووعيه الفطرى أحيانا أخرى أن يستشعر مستوى اهتمامات الانتفاع البشرى المتفاوتة بهذه الاستخدامات السائدة فى أنحاء المساحة المعنية .

وصحيح أيضا ، أن وضوح وحسن بيان المنظور الجغرافى الكلى الشامل ، ووضوح وحسن بيان أنماط هذه الاستخدامات ، فى إطار مكونات هذا المنظور الجغرافى وتركيبه الهيكلى ، على صعيد المساحة المعنية ، يضع الاجتهاد الجغرافى ، فى حالة تاهب أو استعداد لاستيعاب وتعقب ما تحدث عنه هذه المعاينة الجغرافية . ويتسنى للعقل الجغرافى أن يتمعن ويندوق ما تنبئ به هذه المعاينة ، تذوقا جغرافيا خاصا ومتخصصا . كما يتسنى للتفكير الجغرافى أن يتمعن حتى يستغرق فى كنه هذا التذوق الجغرافى الخاص المتخصص . وهذا هو هدف جوهرى من جملة أهداف الزيارة الجغرافية الميدانية التفقدية ، وطوافها الثانى فى ربوع المساحة المعنية .

ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، هو بلوغ الغاية أو تحقيق الهدف العملى النهائى ، من بعد حسن تفهم أو استيعاب كل ما تحدث عنه تفاصيل المعاينة أثناء مباشرة الطواف ، وتنفيذ واجبات الزيارة الجغرافية الميدانية



التفقدية - وهذه الغاية من الزيارة التفقدية أو هذا الهدف النهائي من الطواف على صعيد المساحة المعنية ، هو الذى يسعف الاجتهاد الجغرافى ، ويزوده بزيادة جغرافى مناسب . ويرشد هذا الزاد الجغرافى التجهيز الجيد ، والاعداد المناسب ، لخروج الرحلة الجغرافية الميدانية فى المرحلة التالية ، وانطلاقها على صعيد المساحة المعنية . وقل أن هذا الزاد الجغرافى الذى تُفنى اليه العناية ، وحسن استيعاب ما تحدث عنه الرؤية الجغرافية ، يبصر اجزاء العمل الجغرافى العملى الميدانى ، لحساب جمع المادة العلمية الجغرافية الخام ، وتقصى الحقائق الجغرافية الصحيحة عن أنماط استخدام الأرض ، فى المكان والزمان .

هكذا تحقق الزيارة التفقدية جملة أهداف حيوية ، وهى تمهد لاجراء الدراسة الميدانية . ولا يجوز التفريط أبداً فى هدف من هذه الأهداف ، حتى لا يطعن هذا التفريط فى جدية أو فى جدوى الدراسة الميدانية عن استخدام الأرض . ومن بين هذه الأهداف الأولية نذكر ذلك الوضوح الذى تكفله الرحلة الجغرافية ومباشرة الزيارة التفقدية ، وهى تطوف وتعاين وتدقق وتستوعب ، حتى يبلغ الأمر حد توفير أو تهيئة الأسس السليمة التى ترشد الاجتهاد الجغرافى ، فى دراسة موضوع استخدام الأرض ، فلا تخذله أو تضلله أبداً . ويمكن أن نتبين أبعاد هذا الترشيذ والعمل الجغرافى على بصيرة ، فى قضية اختيار وحسن تشكيل الفريق المتعاون فى انجاز الدراسة الميدانية عن استخدام الأرض مرة ، وفى قضية التخطيط وحسن وضع الاطار الجامع الكلى والبرامج التفصيلية التى تغطى الدراسة الميدانية عن استخدام الأرض مرة أخرى .

وهذا معناه أن بلوغ الغاية الحقيقية والأهم من الزيارة الجغرافية

التفقدية ، يرشد اختيار أعضاء الفريق المتعاون فى انجاز العمل الميدانى . ويشمل هذا الترشيذ تحديد مواصفات التخصص الدقيق ، اللازم توافره فى كل عضو من أعضاء هذا الفريق . كما تبصر هذه الغاية وضع خطة

العمل الميداني اللازمة في اطار سليم منضبط ، قبل خروج رحلة تقصى الحقائق الجغرافية ، واجراء الدراسة الميدانية عن استخدام الأرض ، في ثلاثة أمور هامة ، هي :

١ - وضع برامج العمل الجغرافي الميداني التي تلتبس تقصى قدرات الناس وهي تسأل الأرض ، وتقصى خواص الأرض وهي تجاوب على سؤال الناس ، توطئة لدراسة أنماط استخدام الأرض ، وتحري توزيعها على المستوى الأفقي في ربوع المساحة المعنية ، ثم الحكم على مستوى هذا الاستخدام وتقويمه لحساب الانسان .

٢ - تجهيز واعداد الأدوات والمعدات والاستبيانات التي تسأل الناس ، وتعجم عود الأرض ، توطئة لانجاز أو تنفيذ برامج العمل الجغرافي العمل الميداني ، عن أنماط استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية وتحري القدر المناسب من التدقيق في هذا التنفيذ الجغرافي الميداني .

٣ - حسن تصنيف وحسن تنسيق ، وحسن توزيع تكاليفات العمل الجغرافي العمل الميداني وبرامجه على الشركاء في فريق العمل المتعاون ، وصولا الى شيء مناسب من السيطرة على تقدم الانجاز تقدا متوازيًا ومتوازنًا وهو يتحرى القدر المطلوب عن خواص الأرض ، والقدر المطلوب عن قدرات الانسان ، حتى يتسنى التغلغل في عمق العلاقة التي تجسد كنه ومستوى استخدام الأرض .

واضافة الى ذلك كله ، تفضي الرحلة الجغرافية الميدانية ، بعد الانتهاء من الزيارة التفقدية ، ومعاينة صور وأنماط استخدام ، على صعيد الأرض في أنحاء المساحة المعنية ، الى حسن توجيه الاجتهاد الجغرافي لانجاز البحث . ويستوجب حسن التوجيه ، عودة الجغرافي من جديد الى شيء مهم من حسن الاطلاع على المراجع ، وانجاز ما ينبغي انجازه مرحليا على مستوى الدراسة الوثائقية .

وما من شك فى أن هذا التزود المناسب ، من معين الدراسة المكتبية أو من معين الدراسة الوثائقية ، يكون بعد رحلة الزيارة التفقدية تزودا على بصيرة ووعى • بل قل أن هذا الزاد الجغرافى المسجل أو المكتوب ، يشبه أزر الاعداد الجيد لرحلة الدراسة الميدانية ، وتقضى الحقائق الجغرافية عن أنماط استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية •

وهكذا يسفر بلوغ الغاية من الزيارة الجغرافية التفقدية ، على صعيد المساحة المعنية ، عن وضع جغرافى سليم وموضوعى ، فى طلب وتجري الهدف الجغرافى الموضوعى ، عن دراسة استخدام الأرض • وبناء على حسن الوصول الى هذا الوضع الجغرافى السليم ، يبدأ الاستعداد الفعلى ، لانجاز التجهيزات الأساسية ، أو التحضير المناسب ، لخروج رحلة تقضى الحقائق الجغرافية الميدانية ، على صعيد المساحة المعنية •



### تشكيل الفريق وتكليفات العمل عن أنماط استخدام الأرض

نعود ونكرر مبلغ حرص الجغرافية المعاصرة ، على العمل الجغرافى العمل الميدانى الذى ينجزه الفريق • وقل أنه يستشعر ضخامة حجم العمل وتنوعه تنوعا يتعذر معه قيام الباحث الجغرافى وحده بأداء أو انجاز هذا العمل • بل قل تزداد الحاجة الى العمل الجماعى ، عندما يكون المطلوب هو دراسة جغرافية ميدانية عن أنماط استخدامات الأرض ، فى المكان والزمان • بمعنى أن تتحرى الجغرافية المعاصرة ضرورة اسناد العمل الجغرافى الميدانى عن استخدام الأرض الى الفريق ، وليس الى الفرد وحده •

وفحوى هذا الالحاح على مباشرة العمل الجغرافى الميدانى الجماعى ، والتحلى بروح الفريق ، لم يكن غريبا أبدا على الساحة الجغرافية بصفة عامة ، بين زملاء الصنف المشترك ، أو زمرة الانتماء الجغرافى المتخصص ويكفى أن تتنوع استخدامات الأرض لى تشمل الاستخدام الذى يغطى



الانتاج ، والاستخدام الذى يغطى السكن والاستيطان ، والاستخدام الذى يغطى توفير الخدمات ، حتى يتأتى المبرز القوى ، لاشتراك أكثر من جغرافى متخصص فى تكوين الفريق . ويتضح هذا الفريق مسئولا عن دراسة موضوع استخدام الأرض ، وأجراء العمل الجغرافى العلمى الميدانى ، على صعيد المساحة المعنية .

وهناك مبرز قوى آخر ، يبتنى على أساس الاهتمام الجغرافى العلمى من غير حدود ، بالانفتاح الحميد ، على العلوم الطبيعية وهى تدارس الأرض ، وعلى العلوم الانسانية وهى تدارس الانسان . ومع التجول الجغرافى الى المنهج التطبيقى ، تبرهن الجغرافية بهذا الانفتاح على أنها ما زالت تمثل العلم البينى التطبيقى . بمعنى أنها تقف فى مكان مناسب بين العلوم الطبيعية والعلوم الانسانية ، وتعرف كيف تأخذ منهما الأخذ المناسب . وتبدو نتائج هذه العلوم التى تجيد الخبرة الجغرافية الانتفاع بها ، وكأنها جزء من المادة العلمية الخام المتداخلة عن نسيج البحث الجغرافى عامة . وقل تكون هذه النتائج أكثر من مهمة ، وهى تتداخل فى نسيج البحث الجغرافى عن استخدام الأرض بصفة خاصة .

واستجابة لهذا المبرز القوى ، الذى يكفل الانجاز المناسب ، والذى يجاوب منطق وروح وفلسفة الانفتاح الجغرافى ، يكون الاقدام المطمئن ، على تكوين الفريق . ويدعو هذا التوجه الضرورى الى اشراك بعض العناصر العلمية المنتخبة من بين المتخصصين فى العلوم الطبيعية ، والمتخصصين فى العلوم الانسانية ، فى صف واحد مع أعضاء من الجغرافيين المتخصصين ، لانجاز العمل الجغرافى الميدانى عن موضوع استخدام الأرض .

ومثل هذا التوجه الجغرافى الحميد ، الذى يحشد أو يجمع فى صف واحد أو فى فريق مشترك ، بين زمرة من المتخصصين الجغرافيين ، وزمرة من المتخصصين العلميين غير الجغرافيين ، يستوجب مهارة وخبرة فى حسن الاختيار . كما يستوجب قبل ذلك وضع الضوابط المناسبة ، التى ينبغى أن يلتزم بها هذا الاختيار . ومن بين هذه الضوابط ، نذكر استعداد

المتخصص العلمي غير الجغرافي ، وحسن اقباله على الاشتراك في تكوين الفريق ، دون اكراه أو التعرض لضغوط مادية أو معنوية . كما نذكر أيضا ، حسن استعداد الشريك غير الجغرافي ، لاكتساب مهارات العين الجغرافية وهي تماين على صعيد المساحة المعنية ، ومهارات التدقيق الجغرافي ، وهو يعمل ويختبر خواص الأرض أو قدرات الانسان ، ومهارات التحليل الجغرافي وهو يجال ويقوم بأنماط استخدام الأرض السائدة في الميدان .

ويكون التطلع في هذا الاختيار الدقيق الذي يجمع شمل الفريق المتعاون ، وينسق بين أفرادهم في إجراء الدراسة الميدانية عن استخدامات الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، موجهها بعناية شديدة ، إلى طلب حسن التنسيق بين مهارات ونتائج عمل المتخصصين الجغرافيين والمتخصصين غير الجغرافيين ، وحسن الانتفاع المباشر أو غير المباشر في انجاز العمل النهائي . كما يكون هذا التطلع في هذا الاختيار الحميد ، موجهها بعناية أشد وأكثر تدقيقا ، نحو سبل التماس الكيفية التي تدخل بها اسهامات الشركاء في هذا الفريق العلمي ، تداخلا سليما ومنطقيا وموضوعيا ، في توليفة البحث الجغرافي النهائي ، عن استخدامات الأرض ، على صعيد المساحة المعنية . ولا شيء أهم في هذا الاختيار ، من أن تخيم على الأعضاء روح الفريق وأن يظل التعاون عمل الفريق في الميدان .

واضافة الى هذا التدقيق المناسب ، في اختيار عناصر الفريق من الجغرافيين ، ومن غير الجغرافيين ، تمتد يد الاختيار بنفس القدر من العناية والاهتمام الى عناصر مساعدة ، ينبغي أن تضم أو أن تكون في صحة الفريق ، عند الخروج لانجاز العمل الجغرافي الميداني ، على صعيد المساحة المعنية . ويقع هذا الاختيار على حشد جامع من العمالة الفنية المدربة على العمل الجغرافي ، والمعاونة في مباشرة أو في انجاز البرامج والتكليفات العملية في الميدان . وتلك فئة مهمة في اطار الفريق ولا يجوز أبدا التفريط في حسن اختيارها . كما يقع الاختيار أيضا ، على حشد آخر من العمالة



غير الفنية ، لكي يسند إليها توفير الخدمات العامة والخاصة ، أثناء العمل وإجراء الدراسة الميدانية وتنفيذ برامجها . وقد تكون هذه الخدمات أحيانا لحساب العمل وإنجاز التكاليف العملية ، أو أن يكون أحيانا أخرى لحساب أفراد الفريق . وإذا كانت المهارات المكتسبة والتدريب الفني هو الذى يركز اختيار العمالة الفنية ( الرسم - المصور - فنى تحليل التربة ) ، ويثق فى أداء التكاليف التى تسند إليها ، فإن أهم ما يركزى العمالة غير الفنية ( السائق - الحارس ) ، هو الشهادة لها بالنشاط والأمانة والانضباط وحسن الاستجابة المباشرة للتعليمات ، فى الميدان .

وهكذا نفهم أبعاد الاهتمام الجغرافى المناسب ، الذى يدقق فى اختيار كل عضو من أعضاء الفريق : وقبل أن هذا هو الاهتمام الجغرافى ، الذى يبرهن على منتهى العناية بانسجام الفريق ، وهيمنة روح الفريق أثناء إجراء الدراسة الميدانية ، وتنفيذ خطة العمل الجغرافى . عن استخدامات الأرض ، فى المساحة المعنية . ويتمادى هذا الاهتمام وهو يدقق فى هذا الاختيار الجيد أو المناسب ، وصولا الى تأمين .

١ - حسن تشكيل الفريق المتعاون ، وحسن جمع واختيار العناصر العامة المتخصصة ، والعناصر الفنية والعناصر غير الفنية ، الفنية ، فى منظومة عمل متفاهمة تفاهم العازفين فى الفريق الموسيقى ، ومقبلة بتفتح شديد على حسن الأداء وإنجاز العمل الجغرافى الذى يسند للفرد عن استخدامات الأرض فى المساحة المعنية .

٢ - حصر طبيعة وماهية التعاون العمل الميدانى المشترك ، فى إطار حسن توزيع التكاليف العملية ، وفى تنفيذ وأداء العمل الجغرافى الميدانى على مستوى الفرد أحيانا ، وعلى مستوى الفريق أحيانا أخرى ، بكل التنسيق الموضوعى ، حتى تخيم على الفريق وعلى نتائج العمل روح الفريق ، لحساب الدراسة الميدانية الأجدى والأكثر انفتاحا وتفتحا عن استخدام الأرض ، فى المساحة المعنية .



وهكذا تبرهن الجغرافية المعاصرة على حسن منطق وفلسفة الانتفاع الجغرافي الصحيح ، وهى تهتم بتوسيع قاعدة الاشتراك التخصصى ، فى تشكيل الفريق المتعاون فى الرحلة الجغرافية الميدانية ، وتتحرى الخبرة الجغرافية الانتفاع بمهارات هذه الصيغة من المتخصصين العلميين ، وخاصة فى مرحلة اقدم الرحلة الجغرافية الميدانية ، على اجراء الدراسة الميدانية به وتقصى الحقائق الموضوعية عن أنماط استخدام الأرض السائدة فى المنطقة المعنية ، ويكون هذا التوسيع فى هذه القاعدة بانضمام المتخصصين العلميين الى الفريق ، واشراكهم فى اجراء الدراسة الميدانية ، ناجحا وموفقا ، كلما تحدثت الخبرة الجغرافية بقدرات ومهارات أفضل وقت اختيار عناصر هذه الصيغة ، من صفوة المتخصصين العلميين ، كما ينبغى أن يتحلى الباحث الجغرافى بعد ذلك كله ، يقدره على حسن قيادة الفريق المتعاون ، وعلى حسن توزيع برامج وتكليفات العمل الميدانى ، عن أنماط استخدام الأرض ، على عناصر هذه الصيغة المتخصصة ، كل فيما يخصه .

وصحيح أن اختيار العناصر المناسبة ، من صفوة المتخصصين فى الجغرافية ، أو المتخصصين فى العلوم الطبيعية ، أو المتخصصين فى العلوم الانسانية ، للاشتراك الفعلى فى تشكيل الفريق ، يقع على عاتق الباحث الجغرافى ، وهو مسئول عن قيادة هذا الفريق ، وعن حسن توزيع التكليفات العمالية ، وعن حسن تنسيق مسيرة العمل الجغرافى العلمى الميدانى وتقصى الحقائق عن أنماط استخدامات الأرض .

وصحيح أيضا أن هذا الباحث الجغرافى ، وهو يتولى قيادة الفريق المتعاون فى كل مراحل اجراء الدراسة الميدانية ، يكون مسئولا بعد الشئ المناسب من التشاور مع الصفوة المشاركة له فى المسئولية ، عن حسن وضع الضوابط التى تكفل حسن اختيار العناصر الفنية المديرة وضبطهم الى الفريق ، وحسين تشغيلهم والانتفاع بمهاراتهم العملية فى انجاز العمل الجغرافى الميدانى .

ولكن الصحيح يعتمد ذلك كله ، هو ضرورة حسن التزام الباحث الجغرافى القائد التزاما قاطما ، بدواعى أو بضوابط الاختيار الموضوعية على كل منسبوى من منستويات المشاركة فى تشكيل الفريق ، وهى التى تتفاوت وتنوع من رحلة جغرافية ميدانية لدراسة استخدامات الأرض فى المكان والزمان ، الى رحلة جغرافية ميدانية أخرى لدراسة استخدام الأرض فى المكان والزمان الآخر . وهذا هو عين ما يعبر عن معنى ومغزى تحرير مسألة تشكيل الفريق المتعاون فى اجراء الدراسة الميدانية عن استخدامات الأرض ، من الوقوع فى خطيئة القوالب الجامدة .

ولأن أنماط استخدامات الأرض فى المكان والزمان المتنوعة ، تكون قابلة للتغير بفعل المتغيرات المتوقعة ، من مكان الى مكان آخر ، ومن زمان الى زمان آخر ، تبدو الحاجة الحقيقية الى تحرير تشكيل الفريق المتعاون لاجراء الدراسة الميدانية ، من جمود وتقليدية القوالب الجامدة . وهذا التحرير فى تشكيل الفريق وضم العناصر الأنسب ، هو الذى يوفر التشكيل المناسب لدراسة استخدامات الأرض دراسة جيدة ومناسبة لحاجة العصر ومتغيراته ، فى المكان والزمان . بل قل أن هذا التحرر فى الاختيار ، هو الذى يكفل ضم العناصر التى تشارك بالفعل فى انجاز العمل الجغرافى الميدانى ولا يجوز غيابها أو التفريط فيها ، وهو الذى يكفل استبعاد العناصر الأخرى التى لا يتوقع منها أن تشارك مشاركة مجدية فى هذا العمل الميدانى فى المكان والزمان . وما من شك فى أن الانطباع الموضوعى العام ، الذى تكون رحلة الزيارة الجغرافية التفقدية قد انتهت اليه ، هو وخده الذى ينصر هذا التوجه الجغرافى فى قضية تشكيل الفريق ، وهو الذى يرشد ضم كل من يجب ضمه الى الفريق ، واستبعاد من ينبغى استبعاده من الفريق ، استجابة لحاجة العمل الميدانى الحقيقية عن استخدامات الأرض فى المساحة المعنية .

ولأن أنماط استخدامات الأرض فى المكان والزمان ، هى مسئولية الانسان وهو يطلب ، ومسئولية الأرض . وهى تجاوب هذا الطلب ، ولأن



هذه المسئولية المشتركة تعنى محصلة العلاقة الخيطة بين الأرض والعناصر التى تصنع وتوسع خواصها وتهىء لها أن تضبط وتنضبط فى مواجهة الإنسان الذى يسألها من ناحية ، والإنسان ومهاراته التى تصطنع تكنولوجياه ووسائل عيشه الحضارية ، وتهىء له أن يضبط وينضبط فى مواجهة الأرض التى تجاوبه من ناحية أخرى ، ينبغى أن يضم تشكيل الفريق المتعاون فى إجراء الدراسة الميدانية عن استخدامات الأرض

١ - نخبة من أصحاب التخصصات الجغرافية الطبيعية العلمية ، التى تعالج فى عمق وتتغلغل فى دراسة طبيعة الأرض ومتغيراتها ، وصولاً إلى تحليل مكونات الأرض وهى مسرح فسح لاستخدامات الأرض . وتعاون هذه النخبة نخبة من أصحاب التخصصات العلمية الطبيعية التى تسعف هذا التحليل وتتعقب استجابة الأرض للإنسان وهو يستألف ويتعامل معها ،

٢ - نخبة من أصحاب التخصصات الجغرافية البشرية العلمية ، التى تعالج فى عمق وتتغلغل فى دراسة وجود الإنسان ومتغيرات هذا الوجود ، وصولاً إلى مهارات الإنسان وهو فاعل نشيط فى مجالات استخدامات الأرض . وتعاون هذه النخبة ، نخبة من أصحاب التخصصات العلمية الإنسانية ، التى تسعف هذا التحليل ، وتتعقب سبل وأساليب الإنسان للتعامل مع الأرض ، وهى تجاوبه ولا تتخذله .

ويحدد الغرض من ضم أو جمع أصحاب هذه النخبة المتنوعة ، واشراكهم فى تشكيل الفريق المتعاون ، سبل توجهات الاختيار المناسب ، وكيفية الانتفاع الفعلى بخبراتهم ومهاراتهم ، فى انجاز الدراسة الميدانية عن أنماط استخدامات الأرض فى المكان والزمان . ومن ثم ينبغى أن نفهم جيداً ، كيف لا يجب أن يتخذ تشكيل الفريق المتعاون ، شكلاً ثابتاً أو جامداً لا يتغير . بل قل أن هذا التشكيل يكون مرناً كل المرونة ، ويكاد يتغير تغيراً ملحوظاً ، حسب ما تمليه خواص ومواصفات وأنماط



استخدامات الأرض السائدة ، التي تتغير من مكان إلى مكان آخر أو من زمان إلى زمان آخر ، ويعتني أنه مع كل تكليف يستند إلى الخبرة الجغرافية هيئة دراسة استخدام الأرض في مساحة معينة ، يكون من شأن هذه الخبرة أن تتحرى تشكيل الفريق بعند إجراء الزيارة الجغرافية الشفعية ، على صعيد هذه المساحة المعنية . ومن ثم يتأتى هذا التشكيل ، وهو الأنسب على بصيرة .

وتشاوراً أعضاء الفريق من ذوي التخصص الجغرافي ، مع الباحث الجغرافي قائد الفريق ، تشاوراً موضوعياً ، هو الذي يرشد بحسن انتخاب أو اختيار الشخبة من المتخصصين العلميين ، وضمهم إلى تشكيل الفريق ، عن اقتناع بدورهم الوظيفي ودعم المهارة الجغرافية في التحليل والتركيب . كما يرشد التشاور بين أعضاء الفريق المتعاون بكامل تشكيله ، حسن اختيار عناصر العمالة الفنية وغير الفنية ، وتأهيلهم قبل خروجهم في معية الفريق المتعاون ، عند الخروج بالرحلة الجغرافية الميدانية ، في مرحلة تقصى الحقائق الجغرافية وتخليتها ، وإجراء الدراسة الميدانية وتنفيذ برامج العمل ضمن أنماط استخدامات الأرض ، على صعيد المساحة المعنية .

وتعلق الجغرافية المعاصرة أملاً كبيراً ، على ما يمكن أن تسفر عنه توجهات الانفتاح الجغرافي ، من نتائج وتحليلات جغرافية أفضل ، وقل تكون المصلحة الجغرافية في التفتح الجغرافي بقصد التنور ، وهنا يحسن الأخذ من المعين العلمي ، وحسن استثمار التشاور وتبادل الرأي العلمي والعمل بين الصفوة المنتخبة من أعضاء الفريق المتعاون ، ودعم ذلك كله ، إجراء الدراسة الميدانية ، وحسن تنفيذ برامج العمل الميداني ، التي تجاوب أو تحقق دواعي تجميعه وتجويد البحث الجغرافي عن استخدامات الأرض ، ورسم الخرائط الجيدة التي تصور أو تعبر عن توزيع هذه الاستخدامات على صعيد الأرض ، في المساحة المعنية . بل قل تهيمن على تشكيل الفريق وتسيير روح الفريق ، ويخيم التنور ، ويتوفر المناخ

«العلمي والعملي المتناسق» ، لانجاز المهام الميدانية ، عن أنماط استخدامات الأرض في المكان والزمان .

وبعد ذلك كله ، يدرك الاجتهاد الجغرافي المعاصر جيدا ، قيمة أو جدوى «التفتح الجغرافي الحميد» . ويشق كثيرا من غير حدود ، في التنور وحسن الأخذ من نتائج العلوم الطبيعية والعلوم الانسانية . ويظل نجاح عمل هذا الفريق المتعاون ، أو يبقى معلقا على شرطين جوهريين . وهذان الشرطان الجوهريان هما :

أولا - شرط حيوى يتحدث ولا يسكت أبدا ، عن تحسين تصدى الجغرافي لقيادة الفريق ، واستحسان أن يكون هو وحده في نهاية المطاف المسئول أولا وأخيرا ، عن حسن توزيع العمل واسناد التكاليفات العملية الى أعضاء الفريق والاسهام المباشر أو الاسهام غير المباشر في انجازة على ضعيد الأرض في المساحة المعنية . وهو المسئول أيضا ، عن جمع النتائج النهائية للعمل الميداني ، وتصنيفها التصنيف الأنسب واصنافتها الى الرصيدة الجغرافي عن أنماط استخدامات الأرض السائدة .

ثانيا - شرط آخر يتحدث ولا يسكت أبدا ، عن حسن انفتاح قنوات الاتصال والانفتاح والتنور والاستعداد للأخذ والعطاء ، وتنفيذ برامج العمل الجغرافي ، تنفيذها تخيم عليه روح الفريق ، فيسدد خطوات هذا التعاون العلمي والعملي ، حتى يتسنى انجاز الدراسة الميدانية الأنسب ، بل قل الأجدى والأكثر تغلغلا في كنه وإمائية توجهات أنماط استخدامات الأرض السائدة ، في أنحاء المساحة المعنية .

وترى الجغرافية المعاصرة وهي صادقة وموضوعية ، أن اسناد قيادة الفريق الذي يعمل في الميدان ، ويتقضى الحقائق عن أنماط استخدامات الأرض ، الى الجغرافي وصاحب الخبرة الجغرافية ، تمثل مسئولية جسيمة . ولا تنشأ هذه المسئولية من فراغ أبدا ، وهو يتحرى دراسة الأرض ودراسة



الانسان . ولا تنتهى هذه المسئولية من غير غاية أبدا وهو يتجرى العلاقة بين الانسان والأرض . ومن خلال مهارة الجغرافى فى التحليل والتركيب ، يكون الباحث الجغرافى هو الأولى والأصلح لتحمل أعباء هذه المسئولية .

وقل أن هذا الوضع الصعب ، الذى يكلف الخبرة الجغرافية المتخصصة فى استخدام الأرض ، أكثر مما يشرفها ، هو مسئولية صعبة وأمانة غالية فى العنق الجغرافى ، لا ينبغى أن يتهرب منها الباحث الجغرافى أبدا . ولا يتأتى هذا الاسناد أو هذا التكليف الذى يضع هذه الأمانة فى العنق الجغرافى ، الا على أساس ما يتمتع به الجغرافى المكلف من مهارات فى مباشرة التحليل والتركيب ، أو ما يكون قد اكتسبه من خبرات فى دراسة استخدام الأرض والتغلغل فى تخصصاتها الدقيقة . ويبدو هذا التخصص الجغرافى الدقيق مطلوبا بالحاح فى :

١ - حسن توزيع التكاليفات العملية الميدانية ، وتنسيق العمل الجغرافى الجماعى ، ومتابعة التنفيذ ، وضبط ايقاعات التحرك والانتشار فى الأنحاء المتفرقة والمنتخبة لانجاز العمل ، وضبط وتنظيم ايقاعات التجمع والالتقاء والمراجعة بعد اتمام العمل اليومى وتكليفاته على صعيد المساحة المعنية .

٢ - حسن تقويم جدوى العمل الجغرافى الميدانى وتطبيقاته ، ومتابعة التقدم فى الانجاز المستمر ، وحصر الرصيد المتراكم من البيانات والمعلومات والحقائق والنتائج والمادة العلمية الخام ، وهى تتأتى وتتوالى وتتراكم تباعا ، من مواقع العمل المنتخبة بعناية شديدة ، على صعيد الأرض ، فى المساحة المعنية . ويعقب على ذلك كله حسن تصنيف هذه النتائج عن كل نمط من أنماط استخدام الأرض .

٣ - حسن التحلّى بالقدرات الجغرافية المناسبة فى مباشرة التحليل والتركيب ، وحسن الاستعداد الفورى لفهم واستيعاب معنى ومقضى



الرصيد الجغرافى المتراكم من خلال العمل الميدانى فى الجمعية ، حتى يصبح فى وسعه صياغة أو صنع التوليفة الجغرافية المناسبة ، عن أنماط استخدام الأرض . وتتأتى هذه التوليفة من خاط وتداخل ماهر وسديد ، بين نتائج العمل الجغرافى العملى الميدانى ، الذى ينجزه الاجتهاد المشترك للفريق من ناحية ، ونتائج الاطلاع الجغرافى على المراجع والرجوع الى الوثائق من ناحية أخرى .

٤ - وحسن التحلى بالقدرات والمهارات فى التقويم الجغرافى وحساب الجدوى الاقتصادية والاجتماعية ، لأنماط استخدام الأرض السائدة ، وتحديد مستويات هذا الاستخدام وكفاءته على صعيد المساحة المعنية . وعندئذ يتحقق الرأى الجغرافى الصحيح الذى يرشد تحسين هذا المستوى ، ورفع كفاءة الاستخدام ، دون الخروج ، أو دون تجاوز حد الصواب اقتصاديا أو اجتماعيا أو سياسيا أو حضاريا . بمعنى أن يكون هذا الرأى الجغرافى مسئولا عن توثيق وتحسين العلاقة بين الانسان والأرض وصولا الى مستوى الاستخدام الأنسب أحيانا والأفضل أحيانا أخرى .

ووضع المتخصص الجغرافى ، على رأس الفريق المتعاون وتكليفه ، هو الوضع الصحيح . ولا يعنى هذا الوضع الصحيح أبدا أنها قيادة شرافية مؤقتة ، أثناء رحلة العمل الجغرافى العملى الميدانى فقط . بل ولا يعنى أبدا أنها مسئولية محدودة ومنتهية بانتهاء العمل الميدانى . بل قل انها قيادة تكليف مستمر واشراف كلى وضرورى ، وليس تشريف أبدا أو اشراف صورى . ويستوجب هذا التكليف الاشتراك فى العمل ، ولا ينبغى أن يتأذى الجغرافى قائد الفريق الميدان ، حتى يفرغ الفريق المتعاون تماما كل فيما يخصه ، من الانجاز وجمع أوصال العمل الميدانى .

وينبغى أن يوظف القائد الجغرافى مهاراته فى العمل الجغرافى الميدانى . وينبغى أن يجنبه مع رفاقه أو مع شركائه فى الفريق . وهو يرافقهم

في الميدان عاملا ، ويجتمع بهم لمراجعة انجازات العمل الميداني أو لمناقشة أو حذف أو تعديل أو اضافة من أجل انجاز عملي ميداني أفضل .  
ولا يجب أن يغيب هذا الجغرافي القوائد عن الفريق ، أو أن يمتنع أو أن يتهرب من مباشرة العمل الجغرافي العملي الميداني ، أو من مباشرة حسن حصر نتائجه ضمن الرصيد الجغرافي عن استخدامات الأرض . هذا بالإضافة الى الاستعداد الكامل لتوظيف مهاراته في التحليل والتركيب ، وصولا في نهاية المطاف الى التجهيز النهائي ، للموضوع الشامل الذي يعالج دراسة أنماط استخدام الأرض على صعيد المساحة المعنية .

وخطه العمل الميداني هي التي تحدد تكاليفات العمل الجغرافي في الميدان . وتضع هذه التكاليفات على كاهل كل فرد في الفريق مسئولياته ، وهو يباشر العمل في الميدان ، ويكون الباحث الجغرافي قائد الفريق مسئولا عن تنسيق ايقاعات العمل وتقديمه من مرحلة الى مرحلة ، أو من يوم الى يوم آخر . وانتهاء هذا التكليف بقيادة الفريق المتعاون في الميدان ، على صعيد المساحة المعنية ، لا يكون أبدا الا عندما ينتهي العمل الميداني كله . والباحث الجغرافي قائد الفريق ، هو وحده الذي يعلن انتهاء العمل الجغرافي العملي في الميدان ، بعد أن يطمئن على رصيد أو على نتائج العمل الميداني .

وبعد انجاز المهمة في الميدان ، يستحق المتخصص الجغرافي في استخدام الأرض شيئا مناسبا من الثناء والاطراء . وهذا الثناء لا يحرم الشركاء معه أبدا حظهم أو نصيبهم المناسب ، من حيق ثابت من الشكر وحسن التقدير . بمعنى أن من يسهم بعمله الميداني ، وينجز التكليف الميداني عن استخدامات الأرض ، وهو يجمع الأوصال والتفاصيل والمادة العلمية الخام ، من المساحة المعنية عن أنماط استخدام الأرض السائدة ، يستحق شيئا من التقدير والثناء . بل قل أن من يعكف في اصرار ، على رسم الخريطة ، وتوقيع البيان الشامل عن توزيعات أنماط الاستخدامات السائدة ، في أنحاء المساحة المعنية ، يستحق شيئا مناسبا من التقدير والثناء .



ويستحق الجغرافى وهو الذى يتفرغ لقيادة مهيرة العمل الجغرافى الميدانى فى مرحلة ، ويعكف بعد ذلك كله على انجاز البحث الذى يتحدث عن استخدامات الأرض ، فيصور الأنماط ويكشف عن جدواها الاجتماعية والاقتصادية ، ثم يوصى بسبل تحسين مستوياتها على صعيد الأرض فى المساحة المعنية ، يستحق نصيبا مبالغا فيه من الشكر والثناء .

ومهما يكن من أمر ، فإن الجغرافى ، يظل مسئولا عن اخراج البحث الجغرافى ، وفى صحبته الخرائط التسجيلية عن أنماط استخدامات الأرض ، وهو وحدة دون غيره من أعضاء الفريق صاحب المهارة ، التى يعرف بموجبها أو التى يجيد بها اعداد العرض الموضوعى ، وكيف تكون الصيغة أو كيف تكون التوليفة المناسبة لهذا العرض . وقل أنه يعرف كيف يلهم فى هذا المجال ، أوصل ونتائج العمل الجغرافى الميدانى ، وأوصل نتائج العمل الجغرافى المكتبى ، حتى يدخلها التداخل البديل فى نسيج البحث عن استخدامات الأرض . ويعرف الجغرافى ويجيد فى نفس الوقت ، ترشيده الرسام ، الذى يتولى توقيع البيانات المناسبة على خرائط استخدامات الأرض على صعيد المساحة المعنية .

هذا ، وما من شك فى أن المهارة الجغرافية التطبيقية ، فى صياغة الشبكة الجغرافية فى المكان ، وفى حسن انسياب التعبير الجغرافى الموضوعى فى الزمان ، وفى تجويد العرض الجغرافى على خرائط استخدامات الأرض فى المكان والزمان ، وفى حسن تقويم مستويات أنماط استخدامات الأرض وترشيده تحسين مستويات هذا الاستخدام ، كلها أمور جوهرية وهامة فى مجال دراسة استخدام الأرض ، على صعيد أى مساحة معينة . ولا يتقن هذه الأمور ، ولا يتالق فى حسن معالجتها من خلال التحليل والتكيب ، الا الجغرافى المتخصص تخصصا تطبيقيا دقيقا فى دراسة استخدام الأرض .



### خطة العمل الجغرافي الميداني عن استخدام الأرض :

إذا كان الانطباع الجغرافي الحسن عن أنماط استخدام الأرض ، على صعيد الأرض في ربوع المساحة المعنية ، بعد العودة من رحلة الزيارة الجغرافية الميدانية التفقدية ، يرشد اختيار أعضاء الفريق العلمي المتعاون والعمالة الفنية المعاونة ، فإن هذا الانطباع الجغرافي نفسه ، مع شيء من حسن الاطلاع الجغرافي ، السدى يتيسر أثناء الدراسة المكتبية والدراسة الوثائقية ، يبصر ويسدد وضع خطة العمل الجغرافي ، وصياغة برامج الدراسة الميدانية عن أنماط استخدام الأرض . وفي غياب هذه الخطة التي يعكف الفريق العلمي على وضعها يتخبط العمل الجغرافي ، ولا تحقق الدراسة الميدانية عن أنماط استخدام الأرض أهدافها المناسبة .

هذا ، ولا يكون الذهاب الى المساحة المعنية ، من أجل تقصى الحقائق الجغرافية عن أنماط استخدام الأرض ، وانجاز العمل الجغرافي العمل الميداني ، قبل وضع خطة العمل المناسبة . وينبغي أن توضع هذه الخطة في أحسن حكمة تناسب المكان على صعيد الأرض في أنحاء المساحة المعنية . كما ينبغي أن توضع هذه الخطة في أحسن سياق يناسب حركة الزمان على صعيد الأرض في أنحاء المساحة المعنية . ومتابعة تنفيذ خطوات العمل الجغرافي الميداني ، حسب ما تستوجبه هذه الخطة ، هو الذي يؤكد نجاح الفريق في اجراء الدراسة الميدانية عن استخدام الأرض على صعيد المساحة المعنية .

وضحيح أن الباحث الجغرافي المتخصص الذي يتحمل مسئولية التكليف ، هو الذي يستوعب محصلة الاطلاع الجغرافي على المراجع والمصادر ، وهو الذي يباشر أو يلتبس الانطباع الجغرافي الصحيح عن أنماط استخدام الأرض ، في المساحة المعنية ، في المكان والزمان . ولا أحد غيره ، في وسعه أن يمتلك وأن يستثمر نتائج الاطلاع والانطباع ، التي ترشد الاقبال الجغرافي على دراسة استخدام الأرض .

وَصَحِيحٌ أَيُّضًا ، أَنَّ الْبَاحِثَ الْجُغْرَافِيَّ ، الَّذِي يَقُودُ الْفَرِيقَ ،  
وَهُوَ مُسْتَوِلٌ عَنْ أَجْزَاءِ الْبَحْثِ ، يَمْتَلِكُ الْخُبْرَةَ الْجُغْرَافِيَّةَ أَوْ الْمَهَارَةَ اللَّازِمَةَ ،  
الَّتِي تُؤَهِّلُهُ تَأْهِيلًا مُنَاسِبًا لَوْضُوحِ خُطَّةِ الْعَمَلِ الْجُغْرَافِيِّ الْعَمَلِيِّ الْمِيدَانِيِّ ، مِنْ  
أَجْلِ دِرَاسَةِ مِيدَانِيَّةٍ شَامِلَةٍ ، عَنْ أَنْمَاطِ اسْتِخْدَامِ الْأَرْضِ . وَلَا أَحَدٌ غَيْرُهُ ،  
يَعْرِفُ كَيْفَ يَنْسَالُ حَتَّى تَتيسَّرَ الْإِجَابَةُ الَّتِي تَكْشِفُ عَنْ الْوَجْهِ الصَّحِيحِ  
لِأَنْمَاطِ اسْتِخْدَامِ الْأَرْضِ ، أَوْ الَّتِي تَقُومُ مَسْتَوِيَّاتِ هَذَا الْاسْتِخْدَامِ لِخُشَابِ  
الْإِنْسَانِ فِي الْمَكَانِ وَالزَّمَانِ .

وَلَكِنْ الصَّحِيحُ بَعْدَ ذَلِكَ كُلِّهِ ، هُوَ أَنَّ الْبَاحِثَ الْجُغْرَافِيَّ لَا يَطَاوِعُ  
هُوَ النَفْسَ ، وَلَا يَقْدَمُ أَبَدًا عَلَى وَضْعِ هَذِهِ الْخُطَّةِ ، وَلَا يَتَحَمَّلُ مَسْئُولِيَّةَ  
صِيَاقَةِ تَفَاصِيلِ بَرَامِجِ الْعَمَلِ الْجُغْرَافِيِّ الْعَمَلِيِّ الْمِيدَانِيِّ ، دُونَ التَّشَاوُرِ مَعَ  
رِفَاقِهِ فِي الْفَرِيقِ . وَيَبَاشِرُ الْجُغْرَافِيُّ هَذَا التَّشَاوُرَ الْهَادِيَ ، وَيَتَبَادَلُ الرَّأْيَ  
مَعَ أَعْضَاءِ الْفَرِيقِ الَّذِينَ وَقَعَ عَلَيْهِمُ الْإِخْتِيَارُ ، حَتَّى يَتَسَنَّى الْإِتْفَاقُ عَلَى  
وَضْعِ خُطَّةِ الْعَمَلِ . وَهَذَا أَمْرٌ حَسَنٌ يَبْشُرُ بِإِنجَازِ الدِّرَاسَةِ الْمِيدَانِيَّةِ  
فِي جَوِّ مُنَاسِبٍ تُخَيِّمُ عَلَيْهِ رُوحُ الْفَرِيقِ .

وَيَبْدُو أَنَّ مَعَايِنَةَ أَنْمَاطِ اسْتِخْدَامِ الْأَرْضِ ، وَالْوُقُوفَ أَمَامَهَا وَجْهًا  
لِوَجْهِهِ عَلَى صَعِيدِ الْمَسَاحَةِ الْمُغْنِيَّةِ ، بَعْدَ التَّرْوُدِ بِشَيْءٍ مِنْ مُحْصَلَةِ الْإِطْلَاقِ عَلَى  
مَا تَحْدُثُ عَنْهُ الْمَرَاجِعُ وَالْكَتَابَاتُ الْجُغْرَافِيَّةُ وَغَيْرِ الْجُغْرَافِيَّةِ وَحْدَهُ ، لَا يَكْفِي  
- فِي الْغَالِبِ - لَوْضُوحِ خُطَّةِ الْعَمَلِ الْجُغْرَافِيِّ الْمِيدَانِيِّ ، تَوَطُّئًا لِإِنجَازِ الدِّرَاسَةِ  
الْمِيدَانِيَّةِ عَنْ مَوْضُوعِ اسْتِخْدَامِ الْأَرْضِ . وَمَنْ ثَمَّ لَا يَسْتَقِلُّ وَلَا يَنْبَغِي أَنْ  
يَسْتَقِلَّ الْجُغْرَافِيُّ قَائِدَ الْفَرِيقِ الْمُتَعَاوِنَ بِرَأْيِهِ الْخَاصِّ ، فِي إِنْجَازِ هَذِهِ الْمَهْمَةِ .  
بَلْ قَلَّ لَا يَنْبَغِي أَنْ يَغِيْبَ أَعْضَاءُ الْفَرِيقِ ، الَّذِينَ يَشْتَرِكُونَ جَنْبًا إِلَى جَنْبٍ  
فِي صَحْبَةِ مُتَعَاوَنَةٍ ، عَنْ وَضْعِ هَذِهِ الْخُطَّةِ الْمِيدَانِيَّةِ .

وَيَكُونُ التَّشَاوُرُ وَتَبَادُلُ الرَّأْيِ الْمَوْضُوعِيِّ بَيْنَ أَعْضَاءِ الْفَرِيقِ ، خُطْوَةً  
هَامَةً مِنَ الْخُطُواتِ الْمُنَاسِبَةِ الَّتِي تَتَعَمَّدُ حَسَنَ تَرْسِيخِ مَعْنَى وَمَغْزَى رُوحِ

الفريق . ويجرى ههنا التشاور المقيسد ، الذى لا ينبغى الاحجام عنه  
أو التفريط فى معطياته ، فى شئ كثير من التانى الهادى . مع كل من  
يهمه الأمر من أعضاء الفريق أحيانا ، أو مع كل الفريق المتعاون أحيانا  
أخرى . ويدور هذا التشاور ، فى حوار وجدل موضوعى مناسب ، حول  
عدد من القضايا الجوهرية عن استخدام الأرض . ويكون الهدف الحقيقى من  
هذا التشاور ، الاتفاق والوصول السليم الى رأى السديد ، الذى ينبغى  
الالتزام به ، عند مباشرة وضع هيكل واطار وعناصر وتفاصيل خطة العمل  
الجغرافى العمل الميدانى الأنسب ، لدراسة أنماط استخدام الأرض ، على  
منعبد المساحة المعنية .

وتبدو مجموعة القضايا الجوهرية محل التشاور بين الشركاء  
فى الفريق ، أو التى يغطيها الحوار والجدل الموضوعى ، كثيرة ومتنوعة .  
وهى من غير شك - القضايا الحيوية التى تمثل الشغل الشاغل ، الذى  
يشغل ويهم الاجتهاد الجغرافى ، وهو يلتبس وضع الخطة لضبط وتنظيم  
وتنسيق مسيرة الدراسة الميدانية على درب الصواب ، عن أنماط استخدام  
الأرض . وتتمثل هذه القضايا فى :

١ - قضية التوجه المناسب والصحيح بالرحلة الجغرافية الميدانية  
الى المساحة المعنية ، فى الوقت المناسب بالأسلوب المناسب .

٢ - قضية ضبط وتنظيم اهتمامات الاجتهاد الجغرافى بالمنهج الجغرافى  
الذى يغطى أنماط استخدام الأرض ، وبالتقويم الجغرافى الذى يحدد مستوى  
هذه الأنماط ويغقب على جدواها اقتصاديا واجتماعيا وحضاريا ، على منعبد  
المساحة المعنية .

٣ - قضية التزود بالمعلومات والأدوات والوسائل ، التى ينبغى أن  
تستخدم حتى تسعف اجراء الدراسة الميدانية ، وحسن التعامل الميدانى  
مع المنظور الجغرافى لأنماط استخدام الأرض السائدة .



وعن قضية التوجه الى الميدان ، لمباشرة الدراسة الميدانية ، يدور الحوار ويكون التشاور ، ثم الاتفاق ، ليس لكني يتحدد موقع الذهاب ، أو الانطلاق في الرحلة الجغرافية الميدانية فقط ، بل لكني يتسنى الاتفاق الجماعي بين أفراد الفريق على نمط أو شكل الوجود أو البقاء في الميدان ، وتكون المفاضلة في اختيار مناسب لمباشرة العمل الميداني ، بين الوجود المستمر على مدى فترة زمنية مناسبة ، تدوم الى حين الانتهاء من اجراء وتنفيذ برامج العمل الجغرافي العمل في دفعة واحدة أحيانا ، والوجود غير المستمر أو المنقطع ، حيث يتكرر الذهاب وتكرر العودة من وإلى المساحة المعنية ، حتى يتسنى الانتهاء من اجراء وتنفيذ برامج العمل الجغرافي العمل ، على دفعات متعددة ومتعاقبة أحيانا أخرى .

وعندما يقع الاختيار ويتم الاتفاق على الوجود المستمر ، يتعين وضع خطة عمل متكاملة ، وفي إطار هذه الخطة توضع برامج العمل الجغرافي العمل في تنسيق مناسب ، بل قل ينبغي أن يراعى ترتيب خطوات التنفيذ واجراء العمل على التوالي أحيانا وعلى التوازي أحيانا أخرى ، ويستمر العمل الجغرافي فلا يتوقف أبدا الا بعد أن يفرغ الفريق من انجاز التكاليفات ، التي تسند لها الخطة ، لكل فرد متخصص من أفراد الفريق ، ولا ينبغي أن تكون العودة من الميدان الا بعد الانتهاء من انجاز كل برامج العمل الجغرافي الميداني ، وفي هذه الحالة ، ينبغي أن تؤمن الخطة إقامة الفريق ، ووجود واختيار المكان المناسب لهذه الإقامة في موقع أو في أكثر من موقع على صعيد الأرض في أنحاء المساحة المعنية .

وعندما يقع الاختيار ويتم الاتفاق على الوجود غير المستمر ، ومباشرة الذهاب والعودة بعد الانتهاء من تكاليفات كل يوم من أيام العمل ، يتعين وضع مجموعة من الخطط ، وينبغي أن تكون على النحو الذي يناسب تنفيذ العمل الجغرافي الميداني على التوالي ، بل قل لا محل أبدا لانجاز العمل الجغرافي في هذه الحالة على التوازي ، كما ينبغي أن يراعى في وضع هذه

الخطط ، أن تتكامل حسب دواعي تكرار الذهاب في بداية اليوم والعودة في نهايته من المساحة المعنية . ومع هذا التكرار ، يتسنى إجراء برامج العمل الجغرافي الميداني ، عن أنماط استخدام الأرض ، على دفعات متعاقبة أو على مراحل متوالية . ومع ذلك فالعودة في نهاية اليوم ينبغي أن يسبقها الاطمئنان على تنفيذ الوجبة اليومية من العمل الجغرافي حسب الخطة الموضوعية .

هذا ، و لا يكون هذا الاختيار أو هذه المفاضلة ، عشوائية أو اعتباطية وكأنه يتأتى دون مبررات منطقية تستوجبها الأوضاع والأحوال السائدة على صعيد المساحة المعنية . بل قل هناك بالقطع دواعي وموجبات ومبررات كثيرة ومتنوعة ، ينبغي أن توجه هذا الاختيار ، أو هذه المفاضلة ، بين استمرار ووضع خطة عمل واحدة تخدم وتنظم هذا العمل الجغرافي الميداني المستمر أحيانا ، أو عدم الاستمرار وتفضيل الذهاب اليومي والعودة ، ومجموعة خطط عمل في خدمة العمل الجغرافي الميداني المتوالي ، حتى ينتهي ويتكامل أحيانا أخرى . وتقف وراء هذا الاختيار هذه العوامل التي نذكر منها :

١ - مبلغ قدرة وإستعداد أعضاء الفريق على التفرغ دون موانع أو مناعب لانجاز العمل الجغرافي في الميدان . بمعنى أن لا يشغلهم شاغل آخر عن هذه المهمة ، على المدى الزمني الذي يتعين حسن تقديره .

٢ - مبلغ الاطمئنان الى توفر امكانيات الإقامة المستمرة على صعيد المساحة المعنية ، حتى يتسنى انجاز العمل الميداني دون ارهاق أو مشقة تؤثر على جودة الانجاز أو تطعن في جدواه .

ويبقى بعد ذلك كله ، العامل الموضوعي الذي تعلن عنه حاجة العمل الجغرافي الميداني نفسه ، على صعيد المساحة المعنية . بمعنى أن نتبين مبلغ استعداد العمل الجغرافي الميداني عن استخدام الأرض ، لأن يتجزأ ، أو لأنه

يتم الانجاز على مراحل متباعدة ، دون أن يتضرر اجراء العمل وتنفيذ البرامج الموضوعية ، أو دون أن يتعذر جمع الحصاد وحصر الرصيد المطلوب من البيانات عن أنماط استخدام الأرض . بمعنى أن يجيب الفريق المتعاون وهو على بينة بالعمل الجغرافى الميدانى المرتقب ، وعلى بصيرة بالأوضاع التى تواجه هذا العمل ، على استفسار يسأل عن الاختيار الأفضل لانجاز المهمة على صعيد الأرض ، فى المساحة المعنية .

واحتواء خطة العمل الجغرافى الميدانى ، البرامج المرحلية العملية اللازمة لانجاز المهام المتعددة والمتنوعة عن استخدامات الأرض فى المساحة المعنية ، على دفعة واحدة ، أثناء الإقامة المستمرة فى الميدان هو التوجه الاعتيادى الذى لا يحتاج الى تعليق . ومع ذلك يستحق التجهيز لهذا التوجه شيئا كثيرا من العناية والتدقيق فى اصطحاب الأدوات والأجهزة والمعدات المناسبة لتغطية حاجة العمل الميدانى ، وانجازه دون توقف . كما يستحق هذا التجهيز أيضا أن يحسب حساب راحة أعضاء الفريق هاديا ومعنويا ، حتى يحافظ على مستوى الحماس المطلوب لانجاز العمل الجغرافى الميدانى ، على صعيد المساحة المعنية .

أما توزيع العمل الجغرافى العمل الميدانى ، على عدد من المراحل ، حتى يتسنى انجازه على دفعات متوالية ، فانه هو الذى يستوجب شيئا كثيرا من الاهتمام الجغرافى . ويشمل هذا الاهتمام التدقيق فى مسألة التنسيق وضبط ايقاعات العمل الجغرافى الميدانى بين مجموعة الخطط التى توضع بعناية شديدة ، وينبغى أن يتكامل بها انجاز العمل الجغرافى العمل كله ، عن استخدامات الأرض فى نهاية المطاف . بمعنى أن توضع الخطط للعمل الميدانى ، فى الشكل ، وفى المضمون ، وفى الترابط الموضوعى ، لكى تتكامل تكاملا جيدا . وعندئذ يكون الاطمئنان الى أن انجاز العمل الجغرافى الميدانى فى مرحلة ، يؤدى بالضرورة الى حسن متابعة الانجاز الميدانى فى مرحلة تالية .



وفي مثل هذه الحالة الاستثنائية ، التي تستوجب الذهاب والعودة من وإلى المساحة المعنية مرات كثيرة ، يكون من الضروري تأمين الشبكة التي تصبغ أطارا حاكما لمجموعة خطط العمل الجغرافي الميداني ، وتكفل هذه الشبكة حين سير العمل ، وانضباط وتنظيم ايقاعات العمل الجغرافي الميداني . وقل تحتاج هذه الشبكة العملية ، شيئا من المهيرة والثاني في تقسيم وتصنيف ، في اطار تركيب العمل الجغرافي الميداني . وعندئذ يتسنى الحفاظ على نسق مناسب في الترتيب أو في التعاقب من ناحية ، وخصر عدد المرات التي يتكرر فيها الذهاب والعودة إلى المساحة المعنية من ناحية أخرى .

ورغم الفرق الكبير بين الاستعدادات والتجهيزات بين انجاز العمل الجغرافي الميداني على دفعة واحدة ، وانجاز العمل الجغرافي الميداني على دفعات متعاقبة ، فلا ينبغي أن يكون هناك أي فرق بين حصاد العمل في هاتين الحالتين . بمعنى أن يتحرى الاجتهاد الجغرافي التدقيق في جمع المادة الخام عن استخدام الأرض ، وتغطية أهداف العمل الميداني دون تفريط في أي شيء ، أو دون الخروج عن الموضوعية .

وعن قضية الاهتمام الجغرافي بالعمل الميداني ، الذي ينبغي أن يغطي كل أنماط استخدامات الأرض المتنوعة على صعيد المساحة المعنية ، نذكر مسألة ضبط وتنظيم هذا العمل ، وتأمين خطوات الانجاز على درج الصواب . وقل أن خطة العمل التي توضع قبل الخروج في رحلة العمل ، أو في رحلات العمل الميداني ، هي المسئولة عن هذا الضبط والتنظيم . وينبغي أن يشمل هذا الضبط والتنظيم ويتحرى شيئا مناسباً من العناية بالمسح الجغرافي لأنماط استخدام الأرض على صعيد المساحة المعنية . ويستوجب هذا المسح الجغرافي اهتماما بتوزيع أنماط الاستخدام المتنوعة ، على صعيد الأرض . كما يستوجب أيضا العناية بتعليل هذا

التوزيع الجغرافي ، أو هذا الانتشار الأفقي ، ثم يلتفتن نهذا المسح قدرا مهما من العناية ، باستشعار الصلة ، أو بالتكامل أو بالربط الموضوعي بين مناسبات التنوع في استخدامات الأرض من ناحية ، وباستشعار دواعي وأصول التداخل والتكامل من خلال هذا التكامل بينها من ناحية أخرى ، ويكون هذا المسح الجغرافي لأنماط استخدام الأرض ، وكأنه يجسد التقاط الصورة التي تحدث عن هذه الأنماط ، ومع ذلك يضيف العمل الجغرافي بالتعليق تارة وبالتعقيب تارة أخرى شيئا مفيدا عن أهم ما تعلن عنه هذه الصورة عن استخدامات الأرض ، على صعيد المساحة المعنية

ويغطي الاهتمام الجغرافي الدراسة الميدانية التي تتغلغل في عمق العلاقة بين الإنسان وهو يسكن الأرض ، والأرض وهي تجاوب الإنسان ، ويستوى في ذلك أن يكون السؤال موجها للأرض في طلب الانتاج ، أو موجها للأرض في طلب السكن ، أو موجها للأرض في طلب الخدمات ، ويكون هذا التغلغل سبيلا من سبل الاقدام الجغرافي ، على تقويم جغرافي نجيد ، عن أنماط استخدام الأرض ، وينبغي أن يسلك الاجتهاد الجغرافي في اجراء الدراسة الميدانية ، السبل التي يبتنى عليها حساب جدوى العمل البشري الذي يعمل من أجل بلوغ الغاية من أى نمط من أنماط استخدام الأرض ، بل قل يسعف التغلغل حساب الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية ، واستشعار سبل تحسين مستوى هذه الجدوى .

ومن خلال هذا الاهتمام الجغرافي ، ووضع خطة العمل الجغرافي الميداني ينبغي أن يفضى الاجتهاد الجغرافي بعد انجاز الدراسة الميدانية الى :

١ - حسن بيان أنماط استخدام الأرض ، ووضوح رؤية توزيعها الجغرافي على صعيد المساحة المعنية ، ويسعف العمل الجغرافي الميداني ، توقيح هذا التوزيع الجغرافي على الخرائط ، والتوضيف الدقيق الذي يغطي أنماط استخدام الأرض ، في المساحة المعنية



٢ - حسن اجراء حسابات التقويم الجغرافى ، لأنماط استخدام الأرض ، وحسن ابداء الرأى الجغرافى عن مستويات الاستخدام ، وتحديد مسئولية الانسان الذى يطوع الأرض ، ومسئولية الأرض التى تطاوع الانسان .

هذا ، ويتبغى أن توضع خطة العمل الميدانى ، وهى تتضمن برامج العمل الجغرافى العمل الميدانى ، لكى تبدو وكأنها مسئولة عن حسن تحليل أو تفكيك أو اتصال المنظور الجغرافى السائد لأنماط استخدامات الأرض ، أو كأنها مسئولة عن حسن التماس خيوط العناصر الجغرافية الطبيعية والبشرية ، المتداخلة فى نسيج الرؤية الجغرافية لأنماط الاستخدامات السائدة ، على صعيد المساحة المعنية . بمعنى أن يكون العمل الجغرافى الميدانى ، على النحو الذى يكفل الاستدلال الجيد ، على مكونات المنظور الجغرافى ، وهو يصور العلاقة بين الانسان والأرض ، حتى يتسنى ترسيخ كل نمط من أنماط استخدام الأرض . وهذا الاستدلال الجغرافى هو الذى يسعف البحث والتحرى الجغرافى ، عن خصائص هذه العناصر المشتركة فى صميم هذه العلاقة ، وصولا الى صياغة أنماط استخدام الأرض . وهو الذى يسعف البحث والتحرى الجغرافى ، عن حسن تقويم أنماط استخدام الأرض .

ومن ثم لا يكون التشاور والحوار بين أعضاء الفريق المتعاون ، حول هذه القضية مقيّدا ، لضبط وحسن تنظيم الاهتمامات الجغرافية ، التى تلتبس حسن بيان أنماط الاستخدامات السائدة فى أنحاء المساحة المعنية فقط ، بل يكون هذا الحوار والتشاور أكثر جدوى وفاعلية ، فى تحديد توجهات العمل الجغرافى العمل عن هذه الاستخدامات وبرمجته . بل قل أنه يبدو أكثر جدوى فى مباشرة حسن توزيع التكاليفات العملية ، التى تعهد لكل عضو فى الفريق بنصيب مناسب ومتفق عليه ، من العمل الجغرافى العمل الميدانى . وفى ظل الاتفاق الذى ينتهى اليه هذا الحوار



والتشاور ، يلتزم العضو بانجاز هذا العمل الذي يسند اليه ، في تنأغم  
 نجيد وحسن تنسيق عمل ميداني ، بين انجازات الأعضاء مع مضي أو مع  
 تقدم معدلات التنفيذ العملي في المساحة المعنية ، من مرحلة عمل ميداني ،  
 إلى مرحلة عمل ميداني أخرى .

ويدرك الاجتهاد الجغرافي المعاصر ، قيمة أو جدوى هذا التشاور  
 والحوار الموضوعي ، في وضع الحطة والاتفاق على تفاصيلها ، حتى لا توضع  
 على غير هدى ، في غيبة الفريق المتعاون . وقل أن غياب هذا التشاور والحوار  
 الموضوعي ، أو اهماله والتفريط فيه ، لا يعنى غير التنكر لمنطق وفلسفة  
 سوروخ الفريق ، ووضع خطة العمل على غير بصيرة . كما يعنى هذا الغياب  
 أيضا ، حرمان الحطة ، من الانتفاع بخبرات المشاركين في عضوية الفريق  
 المتعاون ، وهم مسئولون أولا وأخيرا ، مسئولية فردية وجماعية ، عن انجاز  
 العمل الجغرافي العملي عن استخدامات الأرض ، على صعيد المساحة المعنية .  
 بل قل أن هذا الاشتراك الذي يجمع شمل الفريق ، ويشركهم بالمسئولية  
 الجماعية ، عن حسن انجاز العمل الجغرافي العملي ، يستوجب بالضرورة  
 الاشتراك الحقيقي أو الفعلي ، في مسألة التخطيط الموضوعي من أجل حسن  
 تنفيذ الدراسة الميدانية . ويحول هذا الاشتراك في المسئولية الجماعية ،  
 دون التهرب من هذا الحوار والتشاور بأى شكل ، لأن هذا التهرب يطمع  
 في دواعي وموجبات الجدية في تحمل مسئولية الانجاز المناسب للدراسة  
 الميدانية عن موضوع استخدام الأرض .

وفي إطار هذا التشاور والحوار الموضوعي الجماعي ، حيث لا يغيب  
 طرف من الأطراف المعنية ، بدراسة ميدانية جيدة ، يدرك الاجتهاد  
 الجغرافي المعاصر ، أن وضع برامج العمل الجغرافي العملي الميداني ، عن  
 استخدامات الأرض ، ووضع الاطار الحاكم الذي يحتوى هذه التفاصيل  
 الكثيرة ، ويكفل الحبكة وحسن السياق ، في المكان والزمان ، يختلف  
 اختلافا كبيرا باختلاف المساحة المعنية من مكان الى مكان آخر ، ومن عصر

الى عصر آخر . بمعنى أن لا خطط عمل جغرافي ميداني تحتويها قوالب جامدة ، ولا ينبغي أن تكون أبدا . وهذا معناه أنه لا اتفاق أبدا ، يقبل به الفريق على خطة عمل جغرافي نموذجية جامدة ، لا تتغير ولا تتبدل ، ويتكرر تطبيقها والعمل بها ، وكأنها القالب الجامد في كل مكان ، وفي كل زمان . ومعناه أيضا ، أنه ينبغي تجهيز الخطة الميدانية المناسبة للموضوع ، الذي يغطي المأط استخدام الأرض المتنوعة ، ويتحدث عنها الواقع على صعيد المساحة المعنية ، في المكان والزمان .

**وعن قضية التزود بالأدوات والأجهزة اللازمة لاجراء الدراسة الميدانية ،** نقول انها تشغل الفريق المتعاون قبل الخروج في رحلة العمل الجغرافي العمل الميداني ، على صعيد المساحة المعنية . وينبغي أن يدور الحوار وينجزى التشاور الموضوعي الجيد ، بين أعضاء الفريق وزملاء العمل الجغرافي الميداني عن استخدام الأرض ، لكي يتأتى الاتفاق على ما ينبغي التزود به من الأدوات والأجهزة ، لانجاز العمل الميداني . وكل صحيح أن من حق كل عضو أن يلتمس ما يخصه من أدوات وأجهزة تسعف انجاز العمل المسند اليه ولكن الصحيح بعد ذلك أن يكون من حق الفريق وهو شريك في المسئولية الجماعية ، أن يدلي برأيه أو أن يعلم على الأقل بقائمة الأدوات والأجهزة المطلوبة لانجاز العمل في صحبة الفريق .

وينبغي أن يسبق هذا الحوار والتشاور ، تكليف كل عضو من أعضاء الفريق ، بأعداد قائمة بما يطلبه من الأدوات والأجهزة لانجاز تكليفات العمل الميداني المنشود . كما يحق لكل عضو أن يعد قائمة بالأدوات والأغراض التي تغطي حاجته الخاصة ، وهو يباشر العمل والاقامة في الميدان . وفي جلسة الحوار أو التشاور الموضوعي بين أعضاء الفريق ، تعرض هذه القوائم ، وتطرح على بساط البحث ، حتى يتأتى الاتفاق على القائمة الموحدة التي تسجل كل الأدوات والأجهزة والمعدات اللازمة لانجاز الدراسة



الميدانية ، عن استخدامات الأرض على صعيد المساحة المعنية . وإضافة الى ما يرد في هذه القائمة المشتركة ، هناك حاجة الى ضم بعض الأدوات والمعدات والأجهزة التي تيسر الرحلة الجغرافية الميدانية ، والإقامة أثناء الفترة الزمنية المناسبة لانجاز العمل الجغرافي الميداني (١) .

(١) لا يتجاوز محتوى القائمة التي ترد على صفحاتها الأدوات والأجهزة ، الوارد في القائمة التالية :

أولا - أدوات المعيشة في معسكر العمل الميداني أو في محل الإقامة في المستوطنة المنتخبة:

- ١ - خيام إقامة مؤقتة ، بواقع خيمة واحدة لكل أربعة أفراد من أعضاء الفريق .
- ٢ - أسرة نوم مناسبة بعدد أفراد الفريق .
- ٣ - خيمة مكتب وعقد جلسات عمل واجتماعات ميدانية .
- ٤ - خيمة خدمات خاصة وحمام .
- ٥ - خيمة مطبخ وأخرى كبيرة لتقديم وجبات الطعام اليومي .
- ٦ - عدد مناسب من المقاعد والمناضد والمكاتب وفرش الأرضية .
- ٧ - أدوات اعداد الطعام وتشغيل المطبخ وأدوات مائدة وعاشية .
- ٨ - أنوار اضاءة وموتور مولد كهربائي ، وأدوات اسعاف ورعاية طبية أولية ، وأدوات اطفاء الحريق .
- ٩ - جهاز استقبال ( راديو - تليفزيون ) وجهاز ارسال واتصالات لاسلكية ، وجهاز كومبيوتر .
- ١٠ - سيارات ركوب صالون صغيرة مجهزة بفتيس غرز .
- ١١ - سيارة نقل كبيرة .
- ١٢ - طائرة عمودية في بعض الأحوال الخاصة ، لمباشرة الدراسة الميدانية على الصعيد الصحراوي أو في المساحات غير المأهولة بالسكان .

ثانياً - أدوات ومعدات وأجهزة العمل الجغرافي العمل في الميدان .

- ١ - تيودليت مناسب .
- ٢ - ميزان .
- ٣ - بلانشيطة وحامل .
- ٤ - بوصلة منشورية .
- ٥ - بوصلات عادية لأفراد الفريق .
- ٦ - اليداد .
- ٧ - مساطر رسم عادية ومساطر حرف T .
- ٨ - ميزان ابني .
- ٩ - شواخص وشوك وأشرطة قياس مساحية بأطوال متفاوتة .
- ١٠ - شاكوش عينات جيولوجية .
- ١١ - جاروف وفأس عينات تربة .
- ١٢ - أكياس جمع عينات صخور وتربة .
- ١٣ - أحماض تحاليل ميدانية سريعة .
- ١٤ - وحدة تحاليل تربة ( تحليل كيماوي وتحليل ميكانيكي ) .
- ١٥ - قامات قياس مساحية .
- ١٦ - آلة كتابة وآلة طباعة رولفو ، وآلة تصوير طباعة .
- ١٦ - كاميرا عادية ، وكاميرا تصوير تليفزيوني ، وكاميرا تصوير سينمائي ، وكاميرا تصوير جوي .
- ١٨ - منظار مكبر .
- ١٩ - ميكروفون ، وجهاز عرض سينمائي ، وجهاز فيديو .
- ٢٠ - لفات من الحبال .

ثالثاً - أدوات رسم الخرائط والرسوم البيانية :

- ١ - ورق كتابة مساحات متنوعة ، وورق رسم فبريانو ، وورق رسم مربعات .
- ٢ - مساطر تهشير .
- ٣ - مساطر رسم منحنيات ، أقلام تحجير ، ومجموعة من المثلثات المتنوعة .
- ٤ - أقلام رصاص درجات متباينة ، وأقلام تحجير ، وأقلام فلوماستر وأقلام ألوان متعددة .
- ٥ - مجموعة استنوجات رسم كبيرة .
- ٦ - لوحات رسم كبيرة مقاسات متفاوتة .
- ٧ - دبابيس تثبيت لأوراق الرسم .
- ٨ - أدوات رسم كثيرة أخرى معاملة .



... وفي إطار وضع وتجهيز خطة العمل الجغرافي العمل الميداني الأنسب ،  
التي لتعقب ملامح أنماط استخدام الأرض ، وفي إطار التشاور والحوار  
بالموضوع بين أعضاء الفريق المتعاون ، لحصر قوائم الأجهزة والمعدات  
والأدوات اللازمة لاتخاذ العمل الجغرافي العمل ، على صعيد المساحة المعنية ،  
تكون العناية بتجهيز أو اعداد الاستبيان • وقل أن هذا الاستبيان يمثل  
جزءا لا يتجزأ من اعداد أدوات العمل الميداني • ذلك أنه يسجل  
الاستفسارات عن العلاقة بين الإنسان والأرض ومباشرة استخدام الأرض ،  
ويتحرى حصر وتسجيل الاجابات والردود على هذه الاستفسارات •

ويستحق اعداد الاستبيان شيئا كثيرا من العناية الجغرافية ، حتى  
تخرج الرحلة الجغرافية الميدانية وهي تملك وسيلة من أهم وسائل العمل  
لإنجاز الدراسة الميدانية عن أنماط استخدام الأرض • وتشمل هذه  
العناية الجغرافية ، حسن صياغة الأسئلة والاستفسارات ، التي تجاب  
تنفيذ البرامج العملية في الميدان ، وتجد في المقابل اجابات سديدة  
وصادقة • كما تشمل هذه العناية الجغرافية أيضا ، حسن تبويب وتصنيف  
الأسئلة والاستفسارات ، تبويبا موضوعيا ، حتى ينساب سياق الاجابات  
انسيايا منسقا ومفيدا ، وهي تتحدث عن توزيع أو عن تحليل أو عن  
الربط ، بين أنماط استخدام الأرض ، وانتفاع حركة الحياة بها ، وتحديد  
الجدوى الاجتماعية أو الجدوى الاقتصادية لهذه الاستخدامات •

وهكذا ، لا يجب أن يستقل عضو في الفريق برأيه ، في مجال اعداد  
الأسئلة والاستفسارات ، أو في تصميم الاستبيان ، وترتيب ورود هذه

---

رابعا - خرائط ورسوم وصور جوية :

- ١ - خرائط تفصيلية عن المساحة المعنية ( طبوغرافية - تضاريسية جيولوجية - مناخية  
- حيوية - سكانية - اقتصادية ، وأي خرائط أخرى متاحة ) • ٢ - صور جوية من الأقمار  
الصناعية • ٣ - رسوم بيانية وقطاعات متنوعة • ٤ - مجموعات من الخرائط الصماء بمقاييس  
رسم مناسبة ، لتفريغ المعلومات عليها في الميدان •

الأسئلة ، حتى لا تفتقد الدراسة الميدانية شيئا من جدوى عمل الفريق في حسن التدقيق ، وانضباط إيقاعات الردود ، عند حصر الاجابات التي يسفر عنها تنفيذ العمل الميداني ، عن استخدام الأرض على صعيد المساحة المعنية . ومع ذلك يبقى الاهتمام بأعداد الاستبيان وصياغة الأسئلة الواردة فيه ، أمانة غالية في عنق الاجتهاد الجغرافي ، وهو مسئول عن مراجعة الاستفسارات التي يعدها ويتقدم بها الزملاء العلميين غير الجغرافيين . ويستوى في هذه المسئولية ، أن يكون هذا الاستبيان ، هو الاستبيان الناطق ، الذي يجري فيه الحوار بصوت مسموع ، يتعامل مع من يستخدم الأرض ويستخرجها ، فيصغى الى السؤال ويجاوب عليه ، أو وهو الاستبيان الصامت الذي يجري فيه الحوار دون صوت مسموع ، فيعرف كيف يوظف السؤال الجيد ، الذي ينتزع من صمت الأرض المستخدمة الاجابة الصحيحة .

وعن الاستبيان الناطق الذي يسأل الانسان ، ينبغي أن يدرك الاجتهاد الجغرافي كيف يطلب الاجابة من الانسان الذي في وسعه قول الصدق أو قول الكذب أو قول المبالغة والتضليل . وتستحق صياغة هذا الاستبيان شيئا من المهارة في اختيار صيغ الأسئلة ، وشيئا من المهارة في ترتيب الأسئلة ، حتى تفوت الفرصة على الكذب أو التضليل أو المبالغة . بل قل ينبغي أن يوضع الاستبيان ، لكي يخدم المسح الجغرافي اللازم لبيان توزيع أنماط استخدام الأرض ، واستشعار دواعي التعليل التي تفسر هذا التوزيع الجغرافي ، ثم لكي يخدم التقويم الجغرافي الصادق عن مستوى استخدام الأرض ، وجدوى الانتفاع بها اقتصاديا أو اجتماعيا ، على صعيد المساحة المعنية ، وقد يضيف الاجتهاد الجغرافي بعض الأسئلة التي تلمس مبلغ استعداد الانسان لتحسين مستوى تعامله مع الأرض ، ومبلغ استعداد الأرض للاستجابة لتطوير أساليب الانسان من أجل استخدام أفضل . ولا ينسى الاستبيان الأسئلة والاستفسارات التي تلمس التنسيق بين تحسين مستوى الاستخدام من ناحية والمحافظة



على البيئة وتجنب الطعن في قابلية الأرض للاستخدام ، وتجنب تلوث البيئة ، من ناحية أخرى .

وتستأل بعض الأسئلة في هذا الاستبيان عن رأى الناس في أنماط استخدام الأرض ، سواء أعلن هذا الرأى عن التخفظ أو عن الاعتراض وطلب التعديل . كما تستأل بعض الأسئلة عن مبلغ الحاج الناس في طلب أنماط مستجدة من استخدام الأرض . ويورد الاجتهاد الجغرافى بعض الأسئلة التى تعجم عود الضبط البشرى حتى تتكشف قوة فعله ومبلغ تأثيره على الأرض والسيطرة عليها وتطويعها . ويظل من حق الباحث الذى يسأل ، ويتلقى الاجابات ، أن يضيف بعض الأسئلة ، التى يستوجبها الموقف ، أثناء اجراء العمل الميدانى . ومع ذلك لا يحق له أن يحذف أى سؤال ، أو أن يجرى تعديلا على صيغة السؤال فى الاستبيان ، الا بعد الرجوع ، والتشاور مع الفريق ، بمعنى أن الاضافة جائزة ، وأن الحذف أو التعديل غير جائز ، دون الرجوع الى الفريق .

وعن الاستبيان الصامت ، الذى يسأل الأرض ، يعتمد الباحث فى الميدان على الأجهزة والمعدات أحيانا وعلى التجربة أحيانا أخرى ، فى القاء السؤال وتلقى الاجابة . ولأن الأرض لا تعرف الكذب ولا تعرف المبالغة ولا تعتمد التضليل أو اخفاء شئ ، يطمئن الاجتهاد الجغرافى ولا يتخوف من سؤال الأرض . ومع ذلك يجب الاهتمام بوضع السؤال فى الصيغة التى تؤمن حسن استجابة الأرض والرد ردا مناسبا عليه . وقل لا ينبغى أن يضم هذا الاستبيان سؤالا ، الا اذا كان فى وسع الاجتهاد الجغرافى ، أن يمتلك الوسيلة ، التى تحسن القاء السؤال على مسامع الأرض ، وتحسن تلقى الاجابة الفورية عليه .

وتسبق المهارة فى القاء السؤال على الأرض ، وتلقى الاجابة أو الرد ، المهارة فى اختيار صيغ الأسئلة المناسبة ، والمهارة فى حسن ترتيب هذه



الأسئلة ، والمهارة فى حسن تنسيق الأسئلة تنسيقا موضوعيا . وتساءل  
هذه الأسئلة عن خواص الأرض ، وهى تعتمد حسب التمعن فى المنظور  
الجغرافى الطبيعى ، والتماس التدقيق فى كل عنصر من العناصر المتداخلة  
فى تركيب هذا المنظور . كما تسأل هذه الأسئلة عن الضوابط الطبيعية  
التي تعان عنها هذه الخواص ، وهى تملك قوة الفعل فى مواجهة الإنسان .  
ويعقب على هذه الأسئلة والاستفسارات التى تسأل عن خواص الأرض ،  
وعن ضوابطها ، أسئلة واستفسارات مهمة ، تسأل عن مبلغ استعداد  
الأرض ، لمواجهة الإنسان والانضباط بالضوابط البشرية فى إطار تطويع  
الأرض . بل قل ينبغى أن يعجم السؤال طبيعة الأرض ، حتى تتبين له  
مبلغ استعداد الأرض لفرض المتغيرات الطبيعية التى تؤثر على مستوى  
استخدام الأرض ، ومبلغ استعداد الأرض للاستجابة لوسائل الإنسان التى  
تبتغى تحسين مستوى استخدام الأرض .

هذا ، وفى الوقت الذى تبصر فيه رحلة الزيارة الجغرافية التفقدية  
على صعيد الأرض ، فى المساحة المعنية ، وضع خطة العمل الجغرافى العلمى  
المبدئى لدراسة أنماط استخدامات الأرض ، وتجهيز أو اعداد الاستبيان ،  
تبصر الدراسة الجغرافية المكتبية والوثائقية ، والتشاور الموضوعى بين  
أعضاء الفريق هذا الاعداد الجيد للعمل الجغرافى فى المرحلة التالية . ومع  
ذلك يبقى دائما الحق فى مرونة كاملة يتحلى بها الاجتهاد الجغرافى ،  
وتستوجبها دواعى إعادة النظر ، فى بعض تفاصيل البرامج العملية  
فى الخطة ، من أجل الحذف أحيانا ، أو من أجل التعديل ، أو من أجل  
الإضافة أحيانا أخرى . بمعنى أن الخطة ينبغى أن تتجرد من دواعى  
الجمود ، وأن تتحلى بالمرونة . وتصبح هذه المرونة وسيلة مشروعة ، لكى  
تواجه احتياجات البحث الجغرافى العلمى ، عن أنماط استخدام الأرض ،  
فى المكان والزمان .

وحيث تكون المرونة متاحة فى وضع خطة العمل الجغرافى العلمى ،

وفى الاستبيان الذى يسال الأرض أو الانسان ، أو حتى يتسنى الحذف .  
أو التعديل أو الاضافة ، أثناء اجراء العمل فى المساحة المعنية ، يكون .  
التشاور أكثر من واجب بين أعضاء الفريق المتعاون . ويكون هذا التشاور .  
الموضوعى ، الوسيلة التى تتدارك الموقف ، وترشد التعديل بالحذف .  
أو بالاضافة . بمعنى أن الحذف جائز ، وأن التعديل مباح ، وأن الاضافة .  
متوقعة ، ولكن لا ينبغى أن ينفرد عضو من أعضاء الفريق وحده ، برأى .  
فى شأن استحداث هذا التغيير فى محتواها .

وعندما ينتهى الاجتهاد الجغرافى المعاصر ، من تشكيل الفريق المتعاون ،  
ومن وضع خطة العمل الجغرافى ، ومن تجهيز الأدوات والمعدات ، ومن صياغة .  
الاستبيانات المناسبة ، تنهى كل الأوضاع المناسبة لبداية المرحلة التالية .  
وقل ينبغى أن تبدأ رحلة الخروج الجغرافى ، الى المساحة المعنية ، واجراء .  
أو مباشرة وتنفيذ برامج العمل الجغرافى الميدانى عن موضوع استخدام  
الأرض .



### خروج رحلة العمل الجغرافى ، وتقصى أنماط استخدام الأرض :

يجسد خروج هذه الرحلة الجغرافية الميدانية ، معنى التوجه الجغرافى .  
على درب الصواب ، لاجراء الدراسة الميدانية عن أنماط استخدام الأرض ،  
فى المساحة المعنية . وقل أن هذه الرحلة الجغرافية تخرج الى الميدان لى .  
تتقصى الحقائق الجغرافية ، ولكى تحصل على المادة الخام ، حتى تنال وضوح  
الرؤية ، وهى تحملى فى المنظور الجغرافى ، وتملك القدرة على التأمل  
فى أنماط استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية . بل قل انها  
الرحلة الجغرافية الميدانية ، التى تباشر جولات التعامل الجغرافى العملى ،  
مع المنظور الجغرافى الطبيعى الذى يتحدث عن خواص الأرض ، ومع المنظور  
الجغرافى البشرى الذى يتحدث عن قدرات الانسان ، حتى تفلح فى تعقبه .

بمناصر ومكونات التعامل بين الإنسان والأرض ، وكيف يسفر عن أنماط استخدام الأرض السائدة في المساحة المعنية .

وفي مواجهة هذا المنظور الجغرافي الطبيعي ، يجيب الاجتهاد الجغرافي التمعن في طبيعة الأرض . وفي مواجهة المنظور الجغرافي البشري ، يجيب الاجتهاد الجغرافي التمعن في قدرات الإنسان . وتلك بداية واقتراح مناسب لمواجهة المنظور الجغرافي الكلي ، الذي يتحدث ويعلن ويعبر عن مواصفات وملامح أنماط استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية . وينبغي أن يتحلى الباحث الجغرافي قائد الفريق ، وأن يتحلى معه أعضاء الفريق المتعاون ، باكبر قدر مناسب من ذكاء الحس الجغرافي ، وسلامة الإدراك الجغرافي ، وخصافة التفكير الجغرافي ، حتى يلتبس وضوح وحسن ادراك جدوى الانتفاع باستخدام الأرض اقتصاديا واجتماعيا .

هذا ، وقل أن الحاجة في الميدان وقت اجراء الدراسة الميدانية ، الى ذكاء الحس اللماح ، وسلامة الإدراك الواعي ، وتفتح التفكير الجغرافي المتصور ، هي التي تبصر أو ترشد العمل الجغرافي العملي ، عندما يواجه أى عضو من أعضاء الفريق أنماط استخدام الأرض . وفي هذه المواجهة يتعامل معها الباحث تعامل من يطلب منها فى رفق ، أن تبوح له ولا تسكت ، أو تعلن على أسماعه ولا تتكتم الحقيقة الجغرافية ، عن العلاقة بين الإنسان وهو يطلب ، والأرض وهي تجاوب . بل قل أن المتخصص الجغرافي وفى صحبته شريكه فى العمل غير المتخصص الذى يخرج معه ، ويتعاون فى خدمة العمل الجغرافي العملي ، على صعيد المساحة المعنية ، ينبغي أن يعرف ، أو أن يجيد ويتقن التمعن فى المنظور الجغرافي الذى يجمع بين أرض صالحة للاستخدام وقابلة للتطوير فلا تغذل الإنسان أبدا فى جانب ، وحركة حياة تملك مهارات استخدام هذه الأرض ، فى جانب آخر ، بعين جغرافية ثابتة ومتمرسه . كما ينبغي أن يجيد الباحث فى الميدان ، تذوق طعم الحقيقة الجغرافية ، التى تعلن عن :



١ - مبلغ استجابة الأرض ومواردها المتاحة وخواصها في إطار المتغيرات الطبيعية والضوابط الحاكمة لها ، لاجتهاد الانسان ، وهي تطاوع وسائله وتجاوب تكنولوجيته .

٢ - مبلغ مهارة وسائل حركة الحياة ، في إطار المتغيرات البشرية والضوابط الحاكمة لها ، التي تلتبس تطويع الأرض والانتفاع بها في المساحة المعنية .

والعمل الجغرافي العملي الميداني ، على صعيد المساحة المعنية ، الذي يتحرى ويدقق في دراسة أنماط استخدام الأرض ، سواء تفرغ له الجغرافي المتخصص في الفريق ، أو قام به الشريك العلمي غير الجغرافي أو عهد به الى الفني الماهر في صعبة الفريق ، هو الهدف الموضوعي ، أو هو الأساس المتين ، في تقصى الحقائق الجغرافية التي تحدث عن أنماط استخدام الأرض . وقد تغطي هذه الحقائق الموضوعية التي تلمس أوصالها الدراسة الميدانية من المساحة المعنية ، شكل الاستخدام ، أو مضمونه ونتائجه ، أو كنه العلاقة المتبادلة بين أرض قابلة للاستخدام وكأنها تعرض نفسها على حركة الحياة ، وانسان يطلب استخدام الأرض والانتفاع بها . كما تغطي هذه الحقائق الجغرافية ، محصلة هذا الاستخدام ، وتكشف عن مستوى العلاقة المتبادلة ، في إطار فهم جيد لمعنى الضبط والانضباط المتبادل ، بين خواص الأرض واستعداداتها للاستجابة في جانب ، وقدرات الانسان ومهارته ودرجة الحاجة في الطلب في جانب آخر .

ويجسد هذا العمل الجغرافي العملي ، على صعيد الأرض في المساحة المعنية ، معنى المواجهة الجغرافية الصريحة والمباشرة ، مع المنظور الجغرافي الطبيعي مرة ، ومع المنظور الجغرافي البشري مرة أخرى . ولا تكون هذه المواجهة مقصودة لذاتها ، بل انها تقدم لمباشرة التعامل الميداني المناسب ، مع المنظور الجغرافي الذي يتحدث بصدق وموضوعية عن أنماط استخدام

الأرض في المساحة المعنية ، ولا تخفى عن العين الجغرافية شيئا . وتستحق هذه المواجهة ، ومباشرة التعامل الجغرافي التحليلي ، وإجراء العمل الجغرافي العمل الميداني ، عن أنماط استخدام الأرض ، حسب جدولة مراحل التنفيذ في الخطة المعمول بها ، ما يلي :

\* \* \*

### دراسة وعمل الفريق المقيم :

على صعيد المساحة المعنية ، تكون إقامة الفريق المتعاون في دراسة أنماط استخدام الأرض ، دراسة ميدانية متأنية ، في مستوطنة حضرية أو في مستوطنة ريفية مناسبة . ويقع الاختيار على هذه المستوطنة - في الغالب - أثناء رحلة الزيارة التفقدية . وقد يستوجب اتساع المساحة المعنية ، الإقامة في أكثر من مستوطنة منتخبة ، تصلح لمباشرة العمل الجغرافي الميداني ، وتكاد ترحب بحضور وإقامة فريق العمل المتعاون . ويستوجب هذا الاختيار كسب ود الناس ، واستيفاء الدور الوظيفي للفريق على صعيد المساحة المعنية ، والحصول على إذن السلطات المحلية . وكسب الود والحصول على إذن السلطات ، هو الذي يبيح مباشرة العمل الجغرافي العمل الميداني . بل قل تخيم على إقامة الفريق كل دواعي الاطمئنان والأمان المتبادل بين من يكدح ويعمل ويسأل عن حقائق استخدام الأرض وتسخيرها في جانب ، ومن يرد ويجاوب على الأسئلة والاستفسارات ويعمل وينتفع بأنماط استخدام الأرض ، في المساحة المعنية في جانب آخر .

ومن هذا الموقع المنتخب لإقامة الفريق ، يباشر أعضاء الفريق ، كل فيما يخصه أو يسند إليه العمل الجغرافي العمل الميداني بعناية المتأنية والوائق على صعيد المساحة المعنية . ومن هذا الموقع على المستوطنة المنتخبة ، تخرج رحلات العمل الجغرافي اليومية ، لإجراء العمل ، وتنفيذ البرامج العملية ، وجمع وتسجيل الردود والاجابات على صفحات

الاستبيان • وقد تتفبرق السبل ، وينهك كل فرد من أعضاء الفريق في انجاز ما ينبغي أن يشغله • وقل أن لا عودة الا بعد تمام الانتهاء من الشغل الميداني الذي كان يشغله ، وهو وجبة عمل جغرافي يومية •

هذا ، ويكون هذا الانتشار والتحرك في أنحاء المساحة المعنية منضبطا • وقل أنه يكون ملتزما بالخطة الموضوعية ، والمتفق عليها بين سائر أعضاء الفريق • وإذا ما انتهت الوجبة اليومية من وجبات العمل ، تبدأ العودة من الميدان الى محل اقامة الفريق • وعودة أعضاء الفريق بعد عمل يوم كامل ، وتجمعهم ، يكون أمرا مهما ومتفقا عليه • وفي اجتماع أو في جلسة عمل ، تخيم عليها روح الفريق ، مساء كل يوم ، تتسنى مراجعة رصيد العمل اليومي • كما يتاح للفريق أن يتشاور في معدلات تقدم العمل الجغرافي اليومي ، وفي تصويب ما يستحق إعادة النظر فيه مرة أخرى • ويدور الحوار بين أعضاء الفريق على المحاور البحثية الموضوعية • كما يتسنى لهم مناقشة المشكلات البحثية المستجدة ، وغرض الاقتراحات وتبادل الرأي حول ما كان ، قد تم انجازه من العمل الجغرافي العملي في يوم العمل الذي انتهى ، وما ينبغي انجازه من العمل الجغرافي في يوم العمل التالي ، على صعيد المساحة المعنية •



#### دراسة وعمل الفريق غير المقيم :

على صعيد المساحة المعنية ، يحضر الفريق الى الميدان ، بقصد اجراء الدراسة الميدانية ، عن أنماط استخدام الأرض • ويبدأ بعمل العمل الجغرافي اليومي بجد ونشاط • ويتولى كل عضو من أعضاء الفريق انجاز التكليف الذي تسنده خطة العمل اليه • وهناك بالضرورة نقطة بداية متفق عليها ، منها يتفرق أعضاء الفريق كل في الوجهة التي تيسر له العمل الجغرافي اليومي • وهذه النقطة هي بعينها نقطة التجمع عندما يفرغ كل فرد من أفراد الفريق من انجاز الوجبة الجغرافية العملية اليومية •



واختيار هذه النقطة في الموقع المناسب ، التي يكون وصول الرحلة الجغرافية الميدانية إليها ، ودون منها انطلاقا كل فرد إلى الوجهة المحددة لانجاز العمل الجغرافي اليومي ، ويكون عندها التجمع بعد اتمام هذا العمل نوطنة لرجوع الفريق ، يجسد المعنى الحقيقي ، لمباشرة الدراسة الميدانية دون حاجة إلى اختيار محل إقامة ثابت على صعيد المساحة المعنية . وفي الوقت الذي تيسر فيه وسائل المواصلات تحرك الرحلة الجغرافية الميدانية ، وانتقال أعضاء الفريق يوميا من وإلى الميدان على صعيد المساحة المأمية ، ينبغي أن تكون جلسة اتفاق على الوجهة اليومية من وجبات العمل الجغرافي الميداني ، قبل الذهاب إلى الميدان ، وأن تعقد جلسة مراجعة لمنجزات العمل ومعيكلات تقديم العمل بعد العودة في نهاية يوم العمل الجغرافي الميداني .

وقل أن هذا الذهاب اليومي ، والعودة بعد كل نهاية يوم من أيام العمل ، يستوجب حسن العناية بوضع خطة تناسب العمل الجغرافي اليومي . كما تستوجب شيئا من العناية بتقسيم العمل وحسن توزيع التكاليفات اليومية على أفراد الفريق . بل قل إنها وجبة العمل اليومي التي يباشرها الفريق كل فيما يخصه على صعيد المساحة المعنية ، دون ضغوط تدعو إلى شيء من التعجل في إنهاء يوم العمل ، أو التعجل في طلب العودة من الميدان . ويدرك الاجتهاد الجغرافي جذوى هذا التمهّل ، حتى لا تقع الدراسة الميدانية عن أنماط استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، في عواقب وأخطاء الانحجار العمل الجغرافي المتعجل .

ولا ينبغي أن تفتقر همة الفريق في الذهاب أو في العودة ، مع تكرار الوصول اليومي إلى الميدان . بل يجب أن يتكرر هذا الوصول اليومي ، في خفة ونشاط ودون تعجل ، لانجاز العمل الجغرافي الميداني المناسب تماما لتغطية موضوع دراسة أنماط استخدام الأرض . ومداولات أعضاء الفريق في نهاية كل يوم عمل ميداني هي التي تحدد وجبات العمل في كل يوم ،

وتحدد دواعى تكرار الذهاب الى الميدان ، حتى يمتضى العمل الجغرافى على درب الصواب . ولا ينبغى أن يتوقف تكرار رحلة العمل الجغرافية اليومية أبدا ، حتى يتيقن الفريق من تمام انتهاء الدراسة الميدانية المتأنية من جمع المادة المطلوبة عن موضوع استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية .

★ ★ ★

ومن غير تمييز حقيقى ، بين شكل وأسلوب عمل وجدوى حضور الفريق المتعاون المستمر ضمن معسكر العمل الخاص ، أو فى أحضان مستوطنة منتخبة ومناسبة ، والاقامة لفترة زمنية متفق عليها لانجاز العمل أحيانا ، وشكل وأسلوب عمل وجدوى ذهاب وعودة الفريق اليومية الى الميدان على صعيد المساحة المعنية ، على المدى الزمنى المناسب ، يكون التفرغ لأداء الدراسة الميدانية مطلوبا . وبالتفرغ معناه أن تكون الدراسة الميدانية هى شغل الفريق الوحيد الذى يشغله . ومعناه أيضا أن لا يدع الفريق أى هموم تهمه أو تؤثر على حسن أداء العمل الميدانى ، وانجاز الدراسة الميدانية عن أنماط استخدام الأرض . ويبدو هذا التفرغ الذى نعيه ، وهو طوع أمر الخطة الموضوعية ، التى يوكل اليها الفريق مسألة ضبط وتنظيم وتنسيق المضى التنفيذى على درب الصواب ، وتوجيه مسيرة العمل الجغرافى العملى على صعيد المساحة المعنية ، من يوم الى يوم آخر .

وينبغى أن تطاوع الرحلة الجغرافية الميدانية ، ارادة الفريق ، وهو يباشر العمل الميدانى المنظم ، على صعيد المساحة المعنية . بل قل انها تطاوع ارادة الانتقال المنضبط ، والتحرك السليم ، والبحث الواعى ، والتحرى الدقيق عن المسادة اللازمة ، لتجسيد صور استخدام الأرض ، والتعقيب على جدوى هذا الاستخدام ومستوى استجابته اقتصاديا واجتماعيا . ويجب أن تسعف الرحلة الجغرافية الميدانية ، وتجاوب جولات الأعضاء الفريق المنضبطة ، وهم يفترقون أو ينتشرون ، انتشارا مناسباً ،

حسب نوعية التكاليف العملية الميدانية المنوطة بكل واحد منهم .  
كما تجاوب هذه الرحلة إرادة الفريق ، وهم يعودون ويتجمعون بعد انجاز  
العمل الجغرافي المنشود في أنحاء متفرقة من المساحة المعنية . وتصبح  
الوجبة اليومية من هذه الرحلة الجغرافية الميدانية ، مسئولة يوميا عن  
الانتشار الواعي وجمع المادة الجغرافية الخام في بداية كل يوم ، وعن  
التجمع وتفريغ هذه المادة في الجعبة الجغرافية في نهاية كل يوم من أيام  
العمل . وهذا معناه اضافة الجديد كل يوم الى الرصيد الجغرافي ، عن أنماط  
استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية .

ويحتاج هذا العمل الجغرافي العملي الميداني ، البذني ينبغي أن يتقن  
أساليب التحري ، والقاء السؤال ، ومباشرة الاستفسار عن أنماط استخدام  
الأرض ، شيئا من التدقيق . كما يحتاج تلقى الاجابات وحسن الاستماع  
للردود التي تجاوب عن الاستفسارات ، الى شيء كثير من الحصافة والثاني  
الشديد . وفي جميع الأحوال ، يستوجب التدقيق والحصافة والثاني  
الشديد في اجراء العمل الجغرافي الميداني ، حسن الانتفاع بمهارة العين  
الجغرافية في المعايشة وتقصى الحقيقة ، حتى تكون النتائج الصحيحة  
والاجوبة السديدة . كما يحتاج العمل الجغرافي الميداني بعد ذلك كله الى  
شيء كثير من الصبر والجلد ، في مواجهة تكرار العمل أو تكرار القاء  
السؤال في مواقع متفرقة أو متعددة . هذا بالاضافة الى شيء مناسب من  
حسن الانتفاع بالتذوق الجغرافي ، لنتائج العمل والاجابات التي ترد على  
الاستفسارات والأسئلة ، حتى يتسنى التيقن من صدق وموضوعية وجدوى  
الحصول على النتائج الجغرافية ، من مصادرها البكر على صعيد الأرض  
في المساحة المعنية .

ويحتاج هذا الصبر وتلك الحصافة ، من خلال دهارة العين الجغرافية  
المدرية ، وحسن تذوق نتائج العمل الجغرافي العملي الميداني ، عن استخدام  
الأرض في المساحة المعنية ، الى وقفات انتظار وتأمل دقيق ، حتى يتحقق



التمعن الجغرافى العميق • ويوفر هذا التمعن حسن التدبير والتفكير الجغرافى العقلانى الهادى ، نى موقف الانسان وهو يطاوع الأرض لمباشرة الاستخدام ، وفى موقف الأرض وهى تطاوع ارادة الاستخدام • بل قل يوفر هذا التمعن حسن التحليل الجغرافى لأى صورة من صور استخدام الأرض ، وحسن التقويم الجغرافى لأى مستوى من مستويات استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية •

وفى كل الأحوال ، وعلى صعيد أى مساحة معينة ، لا ينبغي أن ينفض أى عضو من أعضاء الفريق المتعاون يديه من العمل الجغرافى الميدانى أبداً ، قبل أن يلتبس الجدوى الفعلية من انجازات هذا العمل الميدانى • وقد يعتمد التماس هذا الجدوى ، على المهارة الذاتية الخاصة والمتخصصة أحياناً ، ولكن جلسات الاجتماع العلمى ، التى تضم أعضاء الفريق المتعاون ، بعد اتمام العمل الميدانى ، تكون الأفضل فى التماس هذه الجدوى • بل قل يكون الحوار فى هذه الجلسات التى تسجل التمعن المشترك فى انجازات العمل الميدانى ، سبيلاً للتيقن من قيمة هذا العمل الميدانى عن استخدام الأرض ، أو من مضى هذا العمل على درب الصواب ، فى أنحاء المساحة المعنية •

ويمضى العمل الجغرافى العلمى عن أنماط استخدام الأرض ، من يوم إلى يوم آخر ، فى انضباط حقيقى على درب الصواب ، حسب الخطة الموضوعية والمعمول بها • وقل لا استثناء أبداً ، إلا ما قد يستجد أثناء جلسات التشاور بين أعضاء الفريق ، فيضيف ما يستحق الاضافة ، أو يحذف ما يستوجب الحذف • ويتأتى هذا العمل الجغرافى الميدانى ، عن استخدام الأرض فى المساحة المعنية ، على وجهين متكاملين ، لا تنقطع الصلة الواجبة بينهما أبداً •

وعلى الوجه الأول ، يكون العمل الجغرافى الميدانى ، من الاختصاص الجغرافى البحت • وهو مسئول عن انجازه ، ولا سبيل للمنافسة معه على هذا العمل • وهو المسئول عن مطالعة المنظور الجغرافى الطبيعى ، وكأنه

يلتمس خواص الأرض ، وكيف تطاوع الانسان فلا تخذله . وهو المسئول عن مطالعة المنظور الجغرافى البشرى ، وكأنه يلتمس قدرات الانسان وكيف يطوع الأرض التى تجاوبه .

وتستوجب هذه المسئولية ، على صعيد المساحة المعنية ، خبرة الجغرافى فى التحليل والتركيب التى يجيدها أكثر مما يجيدها غيره . وقل أن هذا الشق العمل الجغرافى الميدانى ، هو الذى يمهّد ويسعف الاقتراب من أنماط استخدام الأرض ، وهو الذى يتقضى ويتدارس أوضاع ويتحرى مستويات استخدام الأرض فى الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات . ومن أجل هذا الهدف يعمل الاجتهاد الجغرافى ، ويباشر الدراسة الميدانية ، ولا يكاد يصلح لانجاز هذا الهدف فى نهاية المطاف ، غير الجغرافى المتخصص .

وعلى الوجه الآخر ، يكون العمل الميدانى ، لحساب الهدف الجغرافى من التصدى لدراسة استخدام الأرض ، من الاختصاص العلمى المتعاون فى صفوف الفريق . ويلتمس الاجتهاد الجغرافى من العلمى المتخصص ، خبرته التى تسعف التدقيق والتغلغل فى تفاصيل المنظور الجغرافى الطبيعى ، أو فى تفاصيل المنظور الجغرافى البشرى . وقل يستوجب العمل الجغرافى الميدانى ذات العلاقة المباشرة بالهدف الجغرافى عن أنماط استخدام الأرض ، طنب خبرة ومهارات المتخصص العلمى فى العلوم الطبيعية أو فى العلوم الانسانية ، الذى يعاون ويشارك فى العمل ، ولا يبخل أبداً ، فى انجاز حصته التى تعمق الفهم الجغرافى الموضوعى ، لأنماط استخدام الأرض ، فى المساحة المعنية .

وقل أن هذا هو الشق العمل الميدانى ، على صعيد المساحة المعنية ، الذى يسعف التحليل الجغرافى فى مرحلة ، ويرشد التقويم الجغرافى ، ولا يصلح له غير المتخصص العلمى عضو الفريق المتعاون . بل قل ان هذا هو العمل الجغرافى الميدانى غير المباشر ، الذى ينجزه غير المتخصص الجغرافى حتى يشد أزر الدراسة الميدانية . ويسدد هذا التعاون العلمى العمل ، توجهات التحليل والتغلغل الجغرافى ، وصولاً الى الحكم الجغرافى ، عن جدوى

أى نمط من أنماط استخدام الأرض ومستوياته لحساب الإنسان على صعيد المساحة المعنية .

وتكفل الخطة الميدانية المعمول بها ، فى المساحة المعنية ، لحساب دراسة ميدانية جغرافية جيدة ، عن أنماط استخدام الأرض ، فى المكان والزمان ، شيئا كثيرا من حسن التنسيق ، وضبط ايقاعات وتوجهات العمل الميدانى المباشر وهو مسئولية المتخصص الجغرافى ، والعمل الجغرافى غير المباشر ، وهو مسئولية المتخصص غير الجغرافى . وبناء على هذا التنسيق ، يجنى البحث الجغرافى عن استخدام الأرض ، نتائج وثمرات الدراسة الميدانية . كما تكفل هذه الخطة الميدانية ، حسن توظيف خبرات ومهارات الجغرافى المتخصص قائد الفريق ، لى حسن استيعاب محصلة العمل الجغرافى الميدانى ونتائجه النهائية ، استيعابا ، يطوع النتائج تطويعا مناسباً ، يسهم فى :

أولا - انجاز البحث الجغرافى المناسب عن استخدام الأرض ، فى نهاية المطاف ، لكى يغطى المسح حسن توزيع الأنماط السائدة ، ويغطى التقويم حساب الجدوى واحتمالات تحسين مستويات استخدام الأرض .

ثانيا - رسم الخرائط الجيدة التى تخدم أهداف هذا البحث الجغرافى ، من خلال حسن بيان التوزيع الجغرافى ، لأنماط استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية .

ريبرهن الجغرافى قائد الفريق ، المتخصص فى موضوع استخدام الأرض دائما ، على حسن الاستعداد ، لأن ينتفع برصيد الدراسة الميدانية . ومن محصلة هذا الرصيد العملى ، ومحصلة الدراسة المكتبية والدراسة الوثائقية ، يصطنع نسيجا جغرافيا جيدا ، أو توليفة جغرافية مناسبة . وتتحدث هذه التوليفة الجغرافية عن أنماط استخدام الأرض وتوزيعها الجغرافى على صعيد المساحة المعنية . كما تتحدث هذه التوليفة أيضا ، عن



«مستوى هذا الاستخدام لحساب الإنسان • ويختتم هذه التوليفة الجغرافية ،  
يعرضن موضوعي هادف ، يكاد يلمس منطلق التغيير واحتمالاته الممكنة ،  
من أجل تحسين مستويات هذا الاستخدام ، وتحسين أوضاعه السائدة على  
صعيد المساحة المعنية •

والدراسة الميدانية على صعيد المساحة المعنية ، التي يكون في وسعها  
أن تجسد الحكم على توزيع أنماط استخدام الأرض ، وهي تميز بين حسن  
التوزيع وسوء التوزيع ، توفر رأيا سديدا • ويمتدح هذا الرأي الجغرافي  
حسن التوزيع الذي ينسق بين من يباشر استخدام الأرض في جانب ، ومن  
ينتفع بمحصلة هذا الاستخدام ، في جانب آخر • ويكشف هذا الرأي  
«الجغرافي» آحيانا أخرى سوء التوزيع الذي يفتقد التنسيق بين من يباشر  
استخدام الأرض ، ومن يلمس الانتفاع بمحصلة هذا الاستخدام • ومعنى  
ذلك أن يمسك الاجتهاد الجغرافي بزمام الخطأ في مجال التوزيع الجغرافي  
لأنماط استخدام الأرض • وتأسيسا على ذلك يكون في وسع الرأي الجغرافي  
أن يقدم التوصية للنظر في شأن إعادة النظر في هذا التوزيع الجغرافي ،  
«والتحول من الخطأ الى الصواب ، من أجل الانتفاع الأفضل •

والدراسة الميدانية على صعيد المساحة المعنية ، التي يكون في وسعها  
أن تجسد الحكم على مستوى استخدام الأرض ، وهي تميز بين الاستخدام  
الجائر ، والاستخدام التقليدي ، والاستخدام المتطور ، توفر رأيا جغرافيا  
سديدا • ويضع هذا الرأي الجغرافي في اعتباره حساب الجدوى الاقتصادية  
والجدوى الاجتماعية ، على صعيد المساحة المعنية • وقل يكون في وسع  
هذا الرأي الجغرافي أن يمتدح الاستخدام المتطور ، ويسجل دواعي التحسين  
التي تجاوب قوة تأثير المتغيرات ، دون خروج أو تمرد على الضوابط التي  
تحرس العلاقة بين الإنسان والأرض • كما يكون في وسع الرأي الجغرافي  
«أيضا ، أن يشجب الاستخدام الجائر ويعيب عليه الطعن في الأرض ،  
أو الفساد في البيئة ، وأن يفضح الاستخدام التقليدي ويعيب عليه الجمود

والاعراض عن المستجدات والقبول بمستوى الحد الأدنى من الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية .

وهكذا نتبين كيف يمسك الاجتهاد الجغرافى من خلال الدراسة الميدانية ، بزمام الخطأ فى استخدام الأرض ، أو بزمام الصواب فى أنماط استخدام الأرض . وترشده الدراسة الميدانية وهو يحدد مسئولية الانسان وهو يقترب الخطأ ، أو وهو يعتمد الصواب ، فى التعامل مع الأرض وتسخيرها ، وتحسين مستويات استخدامها . وترشده هذه الدراسة الميدانية أيضا ، وهو يحدد مسئولية الأرض وهى تكاد تتمرد ولا تجاوب أساليب تحسين مستويات الاستخدام . بل قل يكون فى وسع الدراسة الميدانية بعد ذلك كله ، أن تلهم الاجتهاد الجغرافى ، وهو يصدر رأى الجغرافى السديد الذى يبتنى على التوجه التطبيقي ، فيا تمس العلاج ويكبح جماح الخطأ فى استخدام الأرض ، ويعيده الى الصواب .

وحسن سير العمل الميدانى ، وتقاسم معدلات الانجاز العمل ، فى الشق الجغرافى البحث ، أو فى الشق العلمى ، غير الجغرافى ، وحسن التنسيق بين النتائج والانجازات المرحلية المتكاملة فى هذين الشقين ، تستوجب شيئا كثيرا ومهما من الحصافة الجغرافية فى التركيب وصياغة التوليفة . وقد تعنى هذه الحصافة الجغرافية شيئا من المهارة والخبرة وحسن التعامل واستيعاب تفاصيل المدركات الجغرافية ، التى تصور أو التى تعبر عن أنماط استخدام الأرض فى المساحة المعنية . وقد تعنى هذه الحصافة الجغرافية ، شيئا مفيدا من الانتفاع المناسب بنتائج الاستبيان الجيد ، الذى يتحرى ويدقق فى تفاصيل العلاقة بين الانسان والأرض ، حتى تفضى الى تجسيد صور وأنماط ومستويات استخدام الأرض ، لحساب الانتاج ، أو لحساب السكن أو لحساب الخدمات ، على صعيد المساحة المعنية .

وقل أن هذه العناية الجغرافية التى تبتنى فى البداية على اشارك المتخصصين العلميين ، وتعتمد عليهم فى مباشرة الشئ المناسب من التدقيق

في التفاصيل ، تستوجب حسن تمسك الاجتهاد الجغرافي وهو مباشر  
الدراسة الميدانية على صعيد المساحة المعنية ، بأمرين جوهريين • وهذان  
الأمران الجوهريان هما :

أولا - المحافظة على روح الفريق التي تخيم على العمل وأجراء  
الدراسة الميدانية ، الى الحد الذي يحول دون انفراد أى عضو في انجاز  
العمل الجغرافي الميداني •

ثانيا - المواظبة الجماعية على حضور جلسات الفريق الدورية ،  
للتشاور أو لمراجعة معدلات تقدم العمل الجغرافي العملي الميداني ، الى الحد  
الذي يحول دون تكتّم أى عضو على ما قد أنجزه في الميدان •

وينبغي أن يثق فريق العمل المتعاون في جدوى عمله الميداني ، عن  
استخدام الأرض في المساحة المعنية • وتبنتنى هذه الثقة على الاقتناع الموضوعي  
بمهارة الجغرافي في متابعة العلاقة بين الانسان والأرض متابعة تكفل أن  
يبوح كل منهما بأسرار كثيرة عن استخدام الأرض ومستواه • وقل أن هذا  
الاقتناع يكون على أساس تعميق المعرفة الجغرافية بالأرض ، وفي وسعها أن  
تكشف عن خواص الأرض ، وعن التحديدات التي تعلن عنها الأرض ،  
في مواجهة الانسان ، وكأنها لا تريد أن تستسلم له وتطاوعه • كما يكون  
الاقتناع أيضا على أساس أن تعميق المعرفة الجغرافية بالانسان ، في وسعها  
أن تكشف عن استعداد الانسان لقبول التحدي ، وعن مهارة الوسيلة  
الحضارية التي يتوصل بها ، لتطويع الأرض حتى تطاوعه •

ومن خلال الدراسة الميدانية ، ومباشرة العمل الجغرافي الميداني على  
صعيد المساحة المعنية ، يتمادي اقتناع الفريق بجدوى المعرفة الجغرافية  
وحسن التمعن في كنه وماهية ما تتحدث عنه الرؤية الجغرافية • ويجد  
الفريق في اجراء الدراسة الميدانية ، حتى يكون في وسعه أن يتبين أبعاد  
العلاقة بين الانسان والأرض ، أو أن تتكشف له حقيقة المصالحة بينهما ،



لكي تبدو الأرض قابلة للاستخدام أحيانا ، أو غير قابلة للاستخدام أحيانا ؛  
أخرى . كما يكون في وسع المعرفة الجغرافية ، أن تبسّط الفريق حتى  
تتبين له المتغيرات الطبيعية ، ومبلغ تأثيرها على خواص الأرض واستعداداتها  
للاستجابة للإنسان ، أو حتى تتبين له المتغيرات البشرية ومبلغ تأثيرها على  
قدرات ومهارات الإنسان واستعداداته لتسخير الأرض . بل قل في وسع  
المعرفة الجغرافية التي تلملم أوصالها الدراسة الميدانية ، أو تكشف قوة فعل  
المتغيرات ، وكيف يستوجب هذا التغير جولة مصارعة بين الإنسان  
والأرض ، تتغير بموجبها بنود الاتفاق وحد المصالحة بينهما ، الذي يحدد  
أبعاد استخدام الأرض ، لحساب الإنسان وعلى حساب الأرض أحيانا .  
أو على حساب الإنسان ولحساب الأرض أحيانا أخرى .

وهكذا نفهم جيدا قيمة اسهام العمل الجغرافي العملي الميداني ، الذي  
ينجزه الجغرافي المتخصص ، عن خواص الأرض ومتغيراتها في المساحة المعنية .  
كما تدرك جدوى اسهام العمل الجغرافي العملي الميداني ، الذي ينجزه  
المتخصص العلمي غير الجغرافي ، وهو يعمق المعرفة الجغرافية الطبيعية  
بالأرض ، خواصها ومتغيراتها على المدى القصير ، أو على المدى الطويل .  
وهذا هو عين ما ينتهي الى حسن التمييز بين الأرض التي تليق وتبدي  
الاستعداد وتشهد تطويز أنماط استخدام الأرض في جانب ، والأرض التي  
لا تليق ولا تعلن عن الاستعداد الذي يجاوب ارادة الاستخدام في جانب آخر .  
بل قل هذا هو ما يبين مبلغ استعداد الأرض لأن تلبى طلب الإنسان ،  
وتجاوب الوسيلة التي يتوسل بها لاستخدام الأرض وتسييرها في الانتاج  
أو في السكن أو في توفير الخدمات . وكان هذا العمل الجغرافي العملي  
الميداني على صعيد المساحة المعنية ، عن خواص الأرض ومتغيراتها المنتظمة  
أو غير المنتظمة ، يتأتى تحت شعار : ينبغي التعرف على الأرض لكي يعرف  
الإنسان كيف يسيطر عليها ، فتجاوبه وتعطيه ما يستحقه في المقابل .

كما نفهم جيدا مرة أخرى ، قيمة اسهام العمل الجغرافي العملي الميداني

الذى ينجزه الجغرافى المتخصص ، عن خواص الأوضاع ومتغيراتها التى يعيشها الإنسان ، فى المساحة المعنية . كما ندرك أيضا ، جدوى اسهام العمل الجغرافى العملي غير المباشر ، الذى ينجزه المتخصص العلمى غير الجغرافى ، وهو يعمق المعرفة الجغرافية البشرية بالإنسان ، وجوده بالكم وقدراته بالكيف ومتغيراتها على المدى القصير أو على المدى الطويل : وهذا هو عين ما يبين مبلغ استعداد الإنسان والحاجة فى التعامل مع الأرض فى اطار الضبط والانضباط المتبادل ، حتى يبلغ الحد المناسب لتطويعها . وهذا هو مرة أخرى عين ما يعلن عن جدية وجدوى الوسيلة التى يتوسل بها الإنسان لمباشرة استخدام الأرض فى الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات . وكان هذا العمل الجغرافى العملى الميدانى ، عن أوضاع الإنسان وقدراته ومتغيراتها ، يتأتى تحت شعار : تعرف على الإنسان جيدا ، لكى يتبين لك كيف يسيطر على الأرض ، وكيف يصارعها فى طلب تطويعها ، حتى تجاوبه وتعطيه ما يستحقه فى المقابل ، على صعيد المساحة المعنية .

ومهما يكن من أمر فإن تكليف الدراسة الميدانية بالعمل على صعيد المساحة المعنية ، وتعقب خواص ضوابطها ومتغيراتها ، وتعقب حضور الإنسان وجس نبض قدراته وضوابطه ومتغيراتها ، يمثل ضرورة جغرافية . وتلتزم هذه الضرورة الجغرافية ، الموضوعية والصدق ، فى دراسة وتقصى العلاقة بكل أبعادها الايجابية والسلبية ، على صعيد المساحة المعنية ، بين الإنسان والأرض ، وما يمكن أن تفضى اليه فى مجالات استخدام الأرض . بل قل ان هذه الضرورة الجغرافية هى التى تسعف رصد التوزيع الجغرافى لأنماط استخدام الأرض فى ظل الانتشار البشرى ، على صعيد المساحة المعنية .

وتستوجب هذه الضرورة الجغرافية مرة أخرى ، شيئا من الوعى والحصافة والمهارة ، فى تحليل خواص الأرض ، وفى تحليل أوضاع الإنسان على الأرض ، حتى تيسر فرص التغلغل فى تحليل العلاقة بين الإنسان

والأرض . ومن خلال هذا التحليل الجغرافى الذى تفضى اليه الدراسة الميدانية  
تتكشف نتائج هذا التغلغل والتدقيق فى صور وأنماط استخدام الأرض .  
وتكون وكأنها تبوح للاجتهاد الجغرافى بأوضاع استخدام الأرض مرة ،  
وبجدوى هذا الاستخدام مرة أخرى . بل قل انها هى التى لا تسكت أبدا  
حتى تبوح للاجتهاد الجغرافى أثناء اجراء الدراسة الميدانية :

**أولا -** بأسرار التحديات التى تعلن عنها خواص الأرض ، وتواجه  
بها الانسان ، وهو يقبل على مباشرة أنماط استخدام الأرض .

**ثانيا -** بأسرار الوسائل الحضارية والمكتسبات والخبرات والتكنولوجيا  
التي يتوسل بها الانسان للتعامل مع التحديات المعلنة وتطويعها وإبطال  
الشيء المناسب من مفعولها ، حتى يتسنى مباشرة أنماط استخدام الأرض .

ومع تقدم العمل الجغرافى على صعيد المساحة المعنية ، ومراعاة هذا  
التغلغل فى كنهه وماهية العلاقة بين الانسان والأرض ، يتبلور الرأى الجغرافى  
عن أنماط استخدام الأرض . ويكون هذا الرأى الجغرافى موضوعيا ، فى ظل  
دراسة ميدانية متوازنة ، لا تنحاز الى صف الأرض وخواص الطبيعة على  
حساب الانسان ، ولا تنحاز الى صف الانسان وقدرات فعله على حساب  
الطبيعة . وبناء على هذه الموضوعية ، تتجلى الحقائق التى تبصر الانسان  
فى مجالات تحسين الوسائل التى تشد أزر الاقدام المتطور على استخدام  
الأرض ورفع كفاءته ، فى ربوع المساحة المعنية .

ولا ينهى الفريق المتعاون حضوره المتكرر ، أو اقامته المستمرة  
فى المساحة المعنية ، والعمل لحساب الدراسة الميدانية عن أنماط استخدام  
الأرض ، الا بعد أن يفرغ تماما ، أو بعد الانتهاء فعلا ، من اجراء وتنفيذ  
برامج العمل الجغرافى العملية ، الواردة فى صاب الخطة المعمول بها .  
وقل ينبغى أن يتأكد أعضاء الفريق من جدوى هذا العمل ، وحسن جمع  
الرصيد الجغرافى عن استخدام الأرض . بل قل ينبغى أن يتأكد أعضاء



الفريق من صدق وموضوعية الوصول بهذا الرصيد الجغرافى المتاح ، الى الهدف الجغرافى عن استخدام الأرض • ومن ثم يكون الاتفاق الجماعى ، الذى يجمع به أعضاء الفريق ، على عودة الرحلة الجغرافية الميدانية من محل اقامتها فى الميدان ، أو على توقف الرحلة الجغرافية الميدانية عن الذهاب المتكرر الى الميدان •



### الانجاز الجغرافى العمل الميدانى عن استخدام الأرض

يلتمس الانجاز الجغرافى العمل فى الميدان ، اتباع سبيل التوزيع والتعليل والربط ، وصولا الى الهدف الجغرافى من دراسة وتحرى موضوعية البحث الجغرافى عن استخدام الأرض • وقل يتحرى هذا الانجاز الميدانى الذى يشارك فيه الجغرافى وغير الجغرافى فى فريق متعاون ، الالتزام الكامل بالهدف الجغرافى • ويتأتى هذا الالتزام والاجتهاد الجغرافى ، يطل بعين الفريق على رؤية جغرافية شاملة ، تجسد أنماط استخدام الأرض على صعيد المساحة المعنية ، حتى يبلغ حد التدقيق والتمعن والتغلغل فى التفاصيل الدقيقة • ويتأتى هذا الالتزام مرة أخرى ، والاجتهاد الجغرافى يدقق ويحسب بعين الفريق ، ويقوم الرؤية الجغرافية لأنماط استخدام الأرض فى المكان والزمان ، على صعيد المساحة المعنية •

ومعينة وتحليل التفاصيل والتغلغل فى أوضاع تعلن عنها الرؤية الجغرافية لأنماط استخدام الأرض ، وتحرى التمعن والتدقيق وحسن حساب الجدوى الاجتماعية والجدوى الاقتصادية ، التى تتحدث عنها هذه الرؤية التحليلية لأنماط استخدام الأرض فى المكان والزمان ، هى مهمة الدراسة الميدانية ، ومسئولية الفريق الذى يباشر هذه الدراسة على صعيد المساحة المعنية • ومباشرة هذه الدراسة الميدانية وتحرى الهدف الجغرافى تضع الاجتهاد الجغرافى فى وضع يهتم بكل ما وراء أنماط استخدام الأرض ، حتى

تتكشف له مسئولية الانسان وهو يسأل ، ومسئولية الأرض وهى تجاوب .  
بل قل يصبح الاجتهاد الجغرافى ونى وسعه أن يدلى بالرأى الجغرافى السديد  
عن أنماط استخدام الأرض ، وأن يكون وكأنه المستشار الذى يرشد العلاقة  
بين الانسان والأرض ، والذى يبصر تطوير فعل المتغيرات دون الخروج عن  
قواعد الضبط والانضباط المتبادل بينهما ، من أجل استخدام أفضل كما  
وكيفا ، يطوع الأرض وتجاوب الانسان ، على صعيد المساحة المعنية .

ومن يمتنع عن مباشرة هذا العمل الجغرافى العملى ، على صعيد  
المساحة المعنية ، لكى يتبين ويتغلغل فى كنه وماهية استخدام الأرض  
فى الانتاج أو فى السكن ، أو فى توفير الخدمات ، لحساب حركة الحياة ،  
يكون وكأنه يغمض عينيه فلا يرى ، أو يسد أذنيه فلا يسمع ، حتى يفقد  
أطراف كل الخيوط التى يصطنع منها نسيج بحثه الجغرافى الهادف .  
وقل بثقة أن موضوعية الدراسة الجغرافية ، التى تلامس الدور الوظيفى  
والهدف الجغرافى التطبيقى ، عن موضوع استخدام الأرض ، فى أى مساحة  
معنية ، لا تمضى على درب الصحيح ، إلا من خلال الدراسة الميدانية  
المناسبة فى المكان والزمان .

وبناء على هذا التوجه الجغرافى العملى التطبيقى الى حقل الدراسة  
الميدانية ، لا تبدأ دراسة أنماط استخدام الأرض من فراغ أبداً . وقل  
كيف تكون البداية من فراغ ، وهى دراسة معنية بالواقع ، تعايش التجربة  
على صعيد الأرض ، بمهارة جغرافية تتحلى بالقدرة على التحليل والتغلغل  
فى أبعاد كل نمط من أنماط استخدام الأرض ، فى المكان والزمان .  
بل قل أيضا ان هذه البداية الموضوعية ، التى توجه الاهتمام الجغرافى الى  
معاينة الواقع ، وتكفل حسن التعامل مع صور وأنماط استخدام الأرض ،  
فى المساحة المعنية ، حتى لا تبدأ من فراغ ، تعنى المضى بدراسة هذه  
الأنماط على درب الصواب ، وتحليلها وتقويمها والحكم عليها ، وصولا الى  
الغاية الجغرافية التطبيقية المنشودة .

وقيمة أو جدوى مباشرة الدراسة الميدانية ، وما تفضى به من تقدم  
الاجتهاد الجغرافى المعاصر ، على درب الصواب الى الغاية أو الهدف الجغرافى  
التطبيقى المنشود ، فى مجال استخدام الأرض ، تبدو أهم من قيمة أو من  
جدوى الدراسة المكتبية والاطلاع على الكتب والمراجع ، والدراسة الوثائقية  
والاطلاع على المصادر والوثائق . وفى الاعتقاد الجغرافى التطبيقى ، أن مكان  
الدراسة الميدانية ومكانتها فى دراسة أنماط استخدام الأرض ، تسبق  
أو تتقدم على مكان الدراسة المكتبية ، لنفس هذا الغرض الجغرافى المنشود .  
ومن ثم قل يستحق هذا الغرض الجغرافى التطبيقى المنشود ، تكليف  
الدراسة الميدانية ، بالتحرى والعناية بالعمل الجغرافى العملى ، على صعيد  
المساحة المعنية . ومن خلال عين جغرافية واعية ، لا تغفل عن أى وجه من  
وجوه دراسة أنماط استخدام الأرض ، ينجح الاجتهاد الجغرافى فى توظيف  
الدراسة الميدانية ، لتغطية أهداف هذه المهمة التطبيقية .

وعلى الوجه الأول من هذه الوجوه المتعددة ، يكون التعامل الجغرافى  
مع الأرض ، وخواصها وطبيعتها وفعل المتغيرات الطبيعية التى تهيمن  
عليها ، محل عناية جغرافية مركزة ، على صعيد المساحة المعنية . وتصدق  
هذه العناية الجغرافية المركزة مرتين : مرة فى المنظور الطبيعى الكلى ، ومرة  
أخرى فى العناصر المتداخلة فى تكوين المنظور الطبيعى الكلى . ويستشرف  
هذا التدقيق أو التغلغل فى طبيعة الأرض ، مبلغ استعداد هذه الأرض ،  
بكل أبعادها المؤلفة من اليابس والماء والهواء ، للاستجابة لفعل الانسان ،  
وبذل العطاء فى المقابل . كلما يلتمس هذا التدقيق أو التغلغل فى طبيعة  
الأرض ، مبلغ استعدادها ، لأن تطاوع فعل المتغيرات الطبيعية ، حيث  
يتناقص العطاء أحيانا أو يزداد العطاء أحيانا أخرى .

وتعقبا على نتائج الدراسة الميدانية ، على هذا الوجه الأول ، على  
صعيد المساحة المعنية ، يلتمس الاجتهاد الجغرافى الاجابة على ثلاثة أسئلة  
أو استفسارات هامة . ويكون السؤال :



**الأول -** وهو الذى يسأل بالحاح عن دواعى كم وكيف العطاء الحقيقى  
لأى نمط من أنماط استخدام الأرض .

**الثانى -** وهو الذى يسأل بالحاح عن دواعى الاستجابة للمتغيرات  
الطبيعية أو للمتغيرات البشرية ، فى تغير كم وكيف العطاء بالزيادة  
أو بالنقصان .

**الثالث -** وهو الذى يسأل بالحاح عن الأرض البكر التى يكون  
فى وسعها أن تجاوب نمط الاستخدام المعنى أدواته ووسائله .

وعلى الوجه الثانى من هذه الوجوه المتعددة ، يكون التعامل الجغرافى  
مع الناس وقدراتهم ومهاراتهم ، وفعل المتغيرات البشرية التى يمكن أن  
يفرضها الانسان ويحسن استيعابها وتوظيفها فى صفه ، محل عناية  
جغرافية مركزة ، على صعيد المساحة المعنية . وتدقق هذه العناية الجغرافية  
المركزة مرتين ، مرة وهى تحملى فى المنظور الجغرافى البشرى الكلى ، ومرة  
أخرى وهى تحليل العناصر المتداخلة فى تكوين هذا المنظور . ويستشرف  
هذا التدقيق أو التغلغل فى قدرات الانسان ، مبلغ استعداد هذا الانسان  
لاستخدام الأرض ، ومبلغ القدرة على تطويعها ، فى طلب الحاجة من الأرض .  
كما يلتبس هذا التدقيق أو التغلغل فى قدرات ومهارات الانسان ، بمبلغ  
استعداده لأن يطوع فعل المتغيرات الطبيعية أو المتغيرات البشرية ، التى  
تحول دون تمرد الأرض أحيانا ، أو التى تطور وتنمى استجابة الأرض  
أخرى .

وتعقيبا على نتائج الدراسة الميدانية ، على هذا الوجه الثانى ، على  
صعيد المساحة المعنية ، يلتبس الاجتهاد الجغرافى ، الاجابة على ثلاثة أسئلة  
أو استفسارات هامة . ويكون السؤال :

**الأول -** وهو الذى يسأل عن وسائل الانسان ، وعن مهارات  
توظيفها فى استخدام الأرض وطلب الانتفاع بها .

**الثانى -** وهو الذى يسأل عن مبلغ استيعاب واكتساب مهارات أفضل ، ومباشرة توظيف تكنولوجيا متطورة ، فى طلب تحسين مستوى استخدام الأرض .

**الثالث -** وهو الذى يسأل عن الكيفية التى يتسنى بها انعاش وتطوير وشحن مهارات الانسان ، حتى يكون فى وسعه أن يمارس أو يباشر استخدام أفضل للأرض فى المكان والزمان ، على صعيد المساحة المعنية .

وعلى الوجه الثالث من هذه الوجوه المتعددة ، يقوم الاهتمام الجغرافى ، من خلال الدراسة الميدانية الجدوى الحضارية والجدوى الاجتماعية والجدوى الاقتصادية لأنماط استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية . وعلى هامش حساب هذه الجدوى ، يتعقب الاجتهاد الجغرافى سلبيات وإيجابيات استخدام الأرض فى الانتاج أو فى السكن أو فى الخدمات . ويعاون فى هذا التقويم وحساب الجدوى ، اسهام المشاركون فى الفريق ، من المتخصصين فى العلوم الانسانية ، وهم على بيئة بأوضاع حركة الحياة على صعيد الأرض ، اقتصاديا واجتماعيا وحضاريا .

هذا وينبغى أن تفتح العين الجغرافية على كنه وماهية السلبيات والإيجابيات التى تعلن عنها صور وأنماط استخدام الأرض ، حتى تتحرى وتسال عن عواقبها على صعيد المساحة المعنية . ويكون السؤال :

**الأول -** وهو الذى يسأل عن تفسير صحيح يفضح نتائج هذه السلبيات ، التى تتضرر بموجبها مصلحة الانسان فى استخدام الأرض ، أو التى تعلن عن شيء أشبه بالتمرد وعصيان الأرض ، وعجز الوسيلة عن انهاء هذا التمرد والسيطرة عليها وامتلاك حق تطويعها .

**الثانى -** وهو الذى يسأل عن الإيجابيات التى تعلن عن مهارات الانسان وحسن تعامله مع الأرض ، حتى يكاد يلتمس امكانيات تطوير هذه الإيجابيات تطورا جادا ، تنتفع به مصالح الانسان فى استخدام الأرض .

الثالث - وهو الذى ينبغى أن يستفسر فى الحاح عن الدوافع التى فى وسعها أن تفجر فى الانسان ، طاقات أفضل ، حتى يصبح فى وسعه مباشرة التغيير واستيعاب تكنولوجيا أفضل ، تشد أزر الاستخدام الأفضل فى المكان والزمان ، على صعيد المساحة المعنية .

ومن أجل حسن انجاز العمل الجغرافى العملى ، عن كل وجه من هذه الوجوه الثلاثة ، لدراسة استخدام الأرض ، فى المساحة المعنية ، يطرح أعضاء الفريق المتعاون ، كل فيما يخصه ، ويسند اليه الأسئلة والاستفسارات على الأرض أو على الناس الذين يستخدمون الأرض فى المكان والزمان . وينبغى أن يتحلى هذا الطرح الموضوعى ، بشئ كثير من الحصافة والمهارة والتدقيق ، لكى تبوح الأرض بالاجابات الصحيحة عن الأسئلة المطروحة ، أو لكى يبوح الانسان بالاجابات الصحيحة عن الأسئلة المطروحة . كما ينبغى أن يحسن صاحب السؤال الاستماع الى الاجابات ، والتمعن فى مبالغ صدقها وموضوعيتها .

وينبغى أن تكون هذه الأسئلة والاستفسارات مرتبة ومتفق عليها وعلى طرحها فى الوقت المناسب . ويفضل نى طرح هذه الأسئلة والاستفسارات ، الوضع الذى يتجنب الاثارة أو المباغلة ، والموضوعية التى تتجنب الخروج عن الهدف . وقل يفضل أن يغلف هذه الأسئلة والاستفسارات المطروحة على الناس بصفة خاصة ، شيئاً من الود والتودد الذى يعرف كيف يلتمس الصدق فى الاجابات المتوقعة . ويتوقع كل عضو من أعضاء الفريق فى المقابل حسن الاستماع الى الأسئلة والاستفسارات ، وحسن الرد والاجابة عليها . بل قل ينبغى أن يتحلى الباحث بمهارة الاصغاء واستيعاب الاجابات والردود عن الأسئلة المطروحة على الأرض أو على الناس ، على صعيد المساحة المعنية .

ومن خلال حوار مستمر لا يسكت أبداً ، وهو بضوت مسموع يخاطبه المنظور الجغرافى البشرى ، أو هو بأسلوب صامت يسأل المنظور الجغرافى



الطبيعى ، توفر الاجابات والردود على الأسئلة المطروحة ، التحليل الحسن  
أو المسادة الخام المناسبة ، ويستخدم هذا الرصيد الجغرافى ، فى تصوير  
جغرافى جيد يعبر عن أنماط استخدام الأرض السائدة ، فى أنحاء المساحة  
المعنية . كما توفر هذه الاجابات والردود أيضا شيئا مفيدا ، يعبر ويكشف  
بموضوعية وصدق عن مبالغ استجابة الأرض للتغير أو لفعل المتغيرات  
الطبيعية والبشرية فى جانب ، أو عن استجابة الانسان للتغير أو لفعل  
المتغيرات الطبيعية والبشرية فى جانب آخر . وتعلن فى نهاية المطاف عن  
المواجهة بين هذه المتغيرات الطبيعية والبشرية التى تؤثر سلبا وإيجابا على  
أساليب وتوجهات أنماط استخدام الأرض ، والضوابط الطبيعية والبشرية  
التي تلتزم التأثير الإيجابى وتجمد فعل التأثير السلبى على أنماط استخدام  
الأرض .

وقل أن هذا الحوار الحيوى الذى يباشره أعضاء الفريق كل فيما  
يخصه ، هو جزء أصيل من برامج العمل التى تلتزمها الدراسة الميدانية  
عن أنماط استخدام الأرض ، فى المساحة المساحة المعنية . بل قل أنه حوار  
موضوعى جاد ، يوفر خطوة أساسية مباشرة ، يخطو بها العمل الجغرافى  
الميدانى ، فى الاتجاه الصحيح ، حتى يصبح فى وسعه أن يحسب حساب  
الجدوى الاجتماعية والجدوى الاقتصادية لكل نمط من أنماط استخدام  
الأرض . ومن ثم يتسنى إبداء رأى الجغرافى فى الشكل الذى يلبي حاجة  
التوجه الجغرافى التطبيقى ، لتقديم المشورة أو التوصية ، فى شأن تحسين  
مستويات استخدام الأرض ، فى المساحة المعنية .

وتخدم هذه الأسئلة والاستفسارات ، تطلع الجغرافى المباشر ،  
وهو يجرى الحوار ، الى معرفة تعان عنها الاجابات والردود . وتشمل هذه  
المعرفة حصرا دقيقا ، لأنماط استخدام الأرض فى المساحة المعنية . كما  
تشمل هذه المعرفة أيضا عناية تدقق فى توزيع وانتشار أنماط استخدام  
الأرض ، توزيعا جغرافيا على صعيد هذه المساحة . وعندئذ ، تتسلسل

الدراسة الميدانية في مهارة ، حتى تتكشف بوضوح ود موضوعية الضوابط الحاكمة لهذا التوزيع لأنماط استخدام الأرض . بل قل يتسنى للدراسة الميدانية فرز وتحديد مسئولية الضوابط الطبيعية ، ومسئولية الضوابط البشرية ، عن توطئ استخدامات الأرض المتنوعة وتوزيعها الجغرافي في المكان والزمان .

وإذا كان في إرسع الخبرة الجغرافية المكتسبة ، أن تعد الأسئلة والاستفسارات المناسبة ، وأن تلقى بها بمهارة على مسامع المنظور الجغرافي لأنماط استخدام الأرض ، وأن تتلقى الاجابات والردود عليها ، تبقى الحاجة ملحة الى شيء مناسب من تعاون الخبرة العلمية المتخصصة في العلوم الطبيعية او في العلوم الانسانية ، مع الخبرة الجغرافية البحتة ، في صياغة الأسئلة والاستفسارات ، وفي حسن توجيهها المباشر وغير المباشر ، وفي تحليل الاجابات والردود عليها . ويسعف هذا التعاون ، التماس الفريق العمق والوضوح والموضوعية في التفسير أو في التحليل ، أو تحرى الدقة والصدق والموضوعية ، في تعقب العلاقات ودواعي الربط بين التفاصيل الجغرافية الطبيعية في مواصفات وخواص الأرض في جانب ، والتفاصيل الجغرافية البشرية عن قوة فعل الانسان الذي يستخدم الأرض في جانب آخر . كما يسعف هذا التعاون العلمى بين الشركاء في الفريق ، التماس المتغيرات الطبيعية والضوابط الطبيعية ، أو المتغيرات البشرية والضوابط البشرية ، وقوة الفعل المتبادل بينهما ، ومبلغ تأثيره المباشر أو غير المباشر سلبي وإيجابا على أنماط استخدام الأرض على صعيد المساحة المعنية .

وهناك بالضرورة ، أسلوب عمل جغرافي ميداني خاص ومتخصص ، يحقق أهداف الدراسة الميدانية . ويلتمس هذا الأسلوب جمع البيانات أو تجميع أوصال المادة العلمية الخام ، التي يحسن الاستماع اليها أعضاء الفريق ، عندما ينطق بها أو يعبر عنها المنظور الجغرافي لأنماط استخدام

الأرض فى ربوع المساحة المعنية ، ويعتمد هذا الأسلوب أصلاً على حسن التمييز الأولى ، بين أنماط استخدام الأرض فى الإنتاج ، وأنماط استخدام الأرض فى الاستيطان والسكن ، وأنماط استخدام الأرض فى توفير وتوزيع الخدمات . ويلتزم أسلوب الدراسة الميدانية محاور الاتجاه الخاص المناسب لدراسة كل نمط من أنماط استخدام الأرض .

وتتحرى الدراسة الميدانية أن يكشف كل محور من هذه المحاور ، عن رؤية الجغرافى البيئة ، لكل نمط خاص من أنماط استخدام الأرض المتنوعة . وقل أنها تعلن عن مبلغ حرص الجغرافى على تعقب أهم العناصر الجغرافية الطبيعية وما يحيط بها من ضوابط ومتغيرات طبيعية ، وأهم العناصر الجغرافية البشرية ، وما يحيط بها من ضوابط ومتغيرات بشرية وتتحرى الكيفية التى تتداخل بها فى صياغة النمط المتميز من أنماط استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية . ومن خلال هذا الأسلوب الخاص الذى يباشر به الفريق الدراسة الميدانية ، تكون خصوصية التكاليف العملية الميدانية ، التى تحملق فى صورة كل نمط من أنماط استخدام الأرض . ومن خلال هذه التكاليف يتعقب كل عضو من أعضاء الفريق كل فيما يخصه رؤية كل نمط من أنماط استخدام الأرض . ومن خلال هذا التعقب ، تتحرى برامج العمل الميدانى ، تداخل العناصر الجغرافية فى تركيب وصياغة النمط السائد من أنماط استخدام الأرض ، وتتحرى مستوى هذا الاستخدام وما يسفر عنه من عطاء لحساب حركة الحياة فى المساحة المعنية .

ويصير توزيع هذه التكاليف العملية الميدانية الخاصة ، واستنادها الى العضو المتخصص فى الفريق المتعاون ، حجر الزاوية فى حسن انجاز العمل الجغرافى الميدانى ، وفى تحقيق الهدف النهائى للدراسة الميدانية عن موضوع استخدام الأرض . ومن غير ارغام ، يقبل كل عضو التكاليف الذى يضع



الجزء المناسب من العمل الجغرافى الميدانى أمانة بين يديه أو فى عنقه ، وينبغى أن يستشعر قدراته على تحمل هذه المسئولية ، وهى جزء من المسئولية الكلية عن الدراسة الميدانية لأنماط استخدام الأرض . وينبغى أن يجيد قائد الفريق حسن الاتفاق ، مع كل عضو من الأعضاء فى صحبته على تفاصيل أو على محتوى التكليف الذى يسند إليه ، وعلى أسلوب التنفيذ الميدانى وضرورة حسن الالتزام به . ومثل هذا الاتفاق الموضوعى على محتوى التكليف الخاص بكل عضو ، يلقي العمل الميدانى وأعباء الانجاز العمل ، على عاتق الشريك المناسب فى الفريق المتعاون بالفعل .

ويبقى بعد ذلك كله ، على قائد الفريق مسئولية ، أن يتابع حسن أداء العمل الميدانى وانجازاته المرحلية ولا يسكت أبدا . كما يبقى عليه أن يتحمل مسئولية حصر النتائج الميدانية التى تتوالى من مرحلة الى مرحلة أخرى مع تقدم العمل الميدانى . وفى الوقت الذى يتيقن فيه من صدق وموضوعية هذه النتائج ، يكون مسئولا عن تحرر اضافتها اضافة مناسبة وسليمة الى الرصيد الجغرافى الميدانى كله ، عن أنماط استخدام الأرض .

ومسئولية قائد الفريق المتعاون عن اجراء الدراسة الميدانية ، وهو مسئول عن حسن توزيع التكاليفات العملية الميدانية ، ومسئول عن متابعة تنفيذ هذه التكاليفات العملية فى المساحة المعنية ، ومسئول عن استخلاص النتائج وتنميتها وتصنيفها وضمها الى الرصيد الجغرافى عن أنماط استخدام الأرض تجسد أهم هموم الاجتهاد الجغرافى العملى التطبيقي .

كما تجسد أيضا معنى الأمانة الغالية فى العنق الجغرافى . بل قل انها تجسد أيضا ، معنى ومغزى اسناد قيادة الفريق المتعاون فى الميدان ، الى صاحب الخبرة الجغرافية ، وكيف أنها تمثل تكليفا اشرافيا صعبا ، لا مكان أو لا محل فيه أبدا للتشريف . ولا يعفى هذا التكليف الاشرافى الجغرافى من أداء العمل الميدانى ، الذى يسند إليه ، وهو فى صحبة الفريق .

وتتضمن مسئولية قائد الفريق المتعاون تضخما كبيرا ، ومع ذلك يكون أهلا لذلك التضخم . ويغطي هذا التضخم الاتفاق على التماس الكيفية الأنسب لانجاز العمل الميداني . ولا ينشأ هذا الاتفاق بين قائد الفريق وأعوانه أبدا من فراغ ، لأنه يمتنى على النحو الذي يجاوب الهدف من اجراء الدراسة الميدانية عن أنماط استخدام الأرض ، ولا ينتهى من غير غاية تجسد الوصول الى هذا الهدف ، بمعنى أن قائد الفريق المتعاون فى الميدان على صعيد المساحة المعنية وهو جغرافى بالضرورة ، يعرف جيدا أكثر من أى متخصص آخر ، ماذا يريد من انجاز العمل الجغرافى الميدانى ؟ وبناء على ذلك ، هو الذى يتسنى له تحديد ومباشرة توزيع تكاليفات هذا العمل الجغرافى ، وفى وسعه حسن توجيه التنفيذ العملى الميدانى على النحو الذى يجاوب التطلع الجغرافى الى اتقان دراسة أنماط استخدام الأرض السائدة ، فى أنحاء المساحة المعنية .

والتزام الشريك المكلف من الفريق المتعاون بالتكليف العملى الذى يسند اليه ، يؤكد جدوى روح الفريق التى تخيم على انجاز برامج العمل ، على صعيد المساحة المعنية . واجراء الدراسة الميدانية العملية التى تجاوب هذا التكليف ، معناه التعاون فى جمع المادة التى تغطى أنماط استخدام الأرض ، وينبغى أن يفضى اليها هذا العمل الميدانى . ولا يجب أن يتهاون الشريك المكلف فى تنفيذ هذا الانجاز العملى الميدانى ، حتى يهمل بعض العمل . كما لا ينبغى أن يتمادى فى التنفيذ ، حتى يتجاوز الحد الأنسب ، الذى يغطى الالتزام الموضوعى عن أنماط استخدام الأرض فى المساحة المعنية .

وقل أن الفريق من خلال الأعضاء ، مطالب بالدقة والتدقيق والتحري وجميع نتائج العمل الجغرافى الميدانى ، فلا نقصان ولا زيادة ولا اهمال ولا تهاون ولا تجاوزات ، تكون مقبولة فى انجاز العمل حسب الخطة الموصوعة . واذا كانت الخطة المتفق عليها توجه العمل الميدانى وتحدد

المطالب ، فان جلسات الاجتماع الدورى ، التى تجمع أفراد الفريق فى نهاية كل يوم عمل ميدانى ، أو فى ختام كل مرحلة عمل ميدانى ، هى وحدها التى تراقب تحسن الالتزام والتنفيذ . وفى إطار المناقشة وإجراء هذه المراجعة ، يكون فى وسع الفريق أن يستحدث تعديلا على صلب العمل كله أو على صلب بعض التكاليفات ، حتى تكون الاضافة المجددة ، أو حتى يكون الحذف والتعديل المتعمد لصالح الانجاز الميدانى فى نهاية المطاف .

والتعديل فى مهام التكاليفات العملية الميدانية ، سواء تأتى بالاضافة أو تأتى بالحذف جائز . ولا ينبغى الاعتراض عليه . وقل أنه مهم ولا يجب التفريط فيه ، لصالح العمل الجغرافى الميدانى الأفضل أو الأنسب عن أنماط استخدام الأرض فى أنحاء المساحة المعنية . ومع ذلك فانه يعنى تغيرا جوهريا ، ووقفه جادة تناقش هذا التغير . بل قل تستوجب هذه الوقفة اعادة النظر فى الخطة العامة المتفق عليها ، التى تؤمن مسيرة العمل الجغرافى الميدانى وتنفيذ ما يطلبه التعديل ، فى شكله الموضوعى ، أو فى جوهره المعدل الجديد .

وقد تكون دواعى التعديل جادة ، ولا يجوز اهمال النظر فيها من أجل اجراء الدراسة الميدانية الأنسب . ومع ذلك تنهض دواعى الاعتراض الجغرافى الشديد على مباشرة التعديل التطوعى ، الذى يباشره الفرد وحده دون علم الفريق والتشاور معه ، من أجل المصادقة عليه . بل قل أن هذا التعديل يكون واجبا ملحا ولا يجوز اهماله أبدا ، ولكن الأقدام عليه فى غيبة الفريق والحصول على المصادقة عليه ، يمثل شكلا من التمرد الذى يطعن فى روح الفريق ، أو قد يجسد الخروج من غير حق عن دواعى الالتزام الضرورى بروح الفريق فى مجال الدراسة الميدانية عن أنماط استخدام الأرض فى المساحة المعنية .

ويبقى بعد ذلك كله ، ما هو أهم لاتمام العمل الجغرافى الميدانى ، وتحسن العناية بالجوانب والأمور الموضوعية التى تعين وتمهد لمباشرة تقويم



أنماط استخدام الأرض • ويبتنى هذا التقويم الجغرافى على تفرى مستوى استخدام الأرض ، فى جانب ، وعلى حساب الجدوى الاجتماعية والجدوى الاقتصادية للاستخدام فى جانب آخر • ويضع الاجتهاد الجغرافى فى اعتباره الاختلاف الكبير البين والموضوعى ، بين تقويم استخدام الأرض لحساب الانتاج ، وتقويم استخدام الأرض لحساب الاستيطان ، وتقويم استخدام الأرض لحساب الخدمات العامة أو الخاصة • وتأسيسا على هذا الاختلاف ، تتفاوت المعايير التى توظف فى اجراء هذا الحساب ، ومباشرة التقويم ، واستشعار مبلغ التوازن بين انتاج أى نمط من أنماط الاستخدام فى كفة ، واستهلاك المعروض من محصلة هذا الاستخدام فى كفة أخرى •

وصحيح أن الاجتهاد الجغرافى يدقق فى توظيف هذه المعايير المناسبة لكل نمط من أنماط استخدام الأرض ، حتى يتسنى الحكم على أداء الانسان وهو يسال الأرض ، ويتسنى الحكم على استجابة الأرض وهى تجاوب الانسان • ومع ذلك يبقى أو يظل هذا التقويم معنيا بالدرجة الأولى ، بتحرى الموضوعية فى :

أولا - حساب خواص الأرض ، واستعداداتها فى صحبة المتغيرات والضوابط الطبيعية ، لكى تطاوع الانسان وتبدى الشئ المناسب من الاستجابة للانسان •

ثانيا - حساب قدرات الانسان واستعدادات وسائله وأساليبه تكنولوجيته ، لكى يطوع الأرض ، ويبادر بالسؤال المناسب للانتفاع بالأرض •

وهذا معناه أن الاجتهاد الجغرافى لا يتهاون فى حسن التماس معنى الندية ، بين قوة فعل الانسان وهو يطلب وقوة فعل الأرض ، وهى تجاوب هذا الطلب ، وتبتنى هذه الندية على فهم سليم وموضوعى للضبط والانضباط المتبادل بينهما ، ومعنى أن تعطى الأرض على قدر الفعل الذى يباشر به الانسان هذا الطلب •

هذا ، وما من شك فى أن هذا التقويم الجغرافى المناسب الذى تلتزمه الدراسة الميدانية ، وهى تعجم غود الأرض مرة ، وتعجم عود الإنسان مرة أخرى ، فى وسعه أن يبصر حركة الحياة بانجازات كل نمط من أنماط استخدام الأرض . وفى وسعه أيضا أن يرشد حركة الحياة ، عندما تقدم على زيادة كفاءة قوة فعل الإنسان ، لكى يباشر تطويعا وسيطرة وتسخيرا أفضل للأرض ، دون اتجاوزات تظعن فى امكانيات الأرض أو فى سلامة الأرض . بل قل ان هذا التقويم يسعف الإنسان ويشد أزره ، فى التماس تغيير أنسب يزحزح حد المصالحة مع الأرض ، لحسابه وعلى حسابها ، من أجل استخدام استخدام أفضل لها فى المساحة المعنية ، فى الانتاج ، أو فى الاستيطان أو فى الخدمات ، على صعيد المساحة المعنية .

### ★ ★ ★

وكما تنتهى رحلة الزيارة الجغرافية الميدانية التفقدية ، وهى فى طلب التعارف الجغرافى العام على صعيد المساحة المعنية ، أو وهى تستثمر مباح الانفتاح الجغرافى المتنور ، على المنظور الجغرافى وتعبيره الواقعى عن أنماط استخدام الأرض ، دون أن تستنفد هذه الرحلة كل أغراضها العلمية الميدانية ، تنتهى أيضا رحلة تقصى الحقائق الجغرافية التى تبحث وتتحرى وتتقن أنماط استخدام الأرض ، وتلتمس بخوهر هذه الأنماط ، وتقوم عطاء الأرض فى المكان والزمان . بمعنى أن عودة الفريق من الميدان ، بعد الانتهاء من انجاز العمل الجغرافى الميدانى ، عن أنماط استخدام الأرض السائدة فى المساحة المعنية ، تعنى نهاية مرحلة أساسية من العمل الميدانى . ونهاية هذه المرحلة وهى بالفعل أساسية ، لا يعنى أبدا الوصول الى نهاية المطاف فى هذه المهمة الدراسية الميدانية .

ويبقى الباب مفتوحا لذهاب الرحلة الجغرافية الميدانية من جديد الى المساحة المعنية ، طالما لم تستنفد الدراسة الميدانية كل أغراضها من العمل الجغرافى العملى ، عن أنماط استخدام الأرض . بمعنى أن يبقى احتمال

«الحاجة ملحة الى رحلة جغرافية ميدانية ثالثة وأخيرة» الى المساحة المعنية .  
وتكون هذه الرحلة في هذه المرة ، مطلوبة لاستيفاء بعض النقص في  
المعلومات . ولا يكاد يستشعر الباحث الجغرافى أنه قد أنهى العمل الجغرافى  
العملى عن أنماط استخدام الأرض السائدة ، حتى تبوح له هذه الأنماط  
بشكل ما ينبغي أن يتوفر من بيانات صادقة ، عن شكل وماعية وكنه  
وتوجهات هذا الاستخدام ، الا بعد هذه الرحلة الجغرافية الميدانية الأخيرة .

وهكذا ، نتبين بوضوح وموضوعية ، أن حاجة البحث الجغرافى عن  
أنماط استخدام الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، من الدراسة الميدانية  
أثناء رحلة تقصى الحقائق الجغرافية ، لم تكتمل تماما . بمعنى أن تتكشف  
«للباحث الجغرافى أن هناك بقية ينبغي الحصول عليها ، وأن دور الرحلة  
الجغرافية الميدانية الوظيفى فى طلب استيفاء هذه البقية ، يبقى ويتجدد  
حتى يتسنى له الحصول على هذه البقية . ومثل هذه العودة الأخيرة الى  
المساحة المعنية ، لا تعنى أبدا أن العمل الجغرافى العملى ، أثناء تقصى الحقائق  
الجغرافية عن أنماط استخدام الأرض ، قد تردى فى الخطأ أو فى الإهمال ،  
الذى ينبغي تداركه . كما لا تعنى هذه العودة أيضا ، أن رحلة تقصى  
الحقائق الجغرافية ، قد تعجلت فى العودة ، قبل أن تتم العمل الجغرافى  
العملى كله . وقل أن هذه العودة من جديد الى المساحة المعنية تعنى فقط  
«استيفاء العمل الجغرافى العملى الميدانى ، الذى تستجد الحاجة اليه ، بعد شىء  
من الدراسة المكتبية والوثائقية ، عن أنماط استخدام الأرض :

ومثل هذه العودة من جديد الى المساحة المعنية ، ومباشرة الدراسة  
الميدانية التى تتدارك النقص وتتممه ، تكون فى حاجة الى قرار خاص .  
ويصدر هذا القرار وهو مسئول عنه ، الباحث الجغرافى ، الذى يباشر  
الدراسة المكتبية والدراسة الوثائقية ، ويراجع الرصيد النهائى للدراسة  
الميدانية ، وتتكشف له أوجه النقص وتبين له الثغرات ، فى الرصيد  
الجغرافى المطلوب عن أنماط استخدام الأرض فى المساحة المعنية . وتكون



هذه العودة المتوقعة الى الميدان في الوقت المناسب ، بعد أن يدرك الاجتهاد الجغرافي بالضبط :

**أولا -** لماذا ترجع الرحلة الجغرافية من جديد الى المساحة المعنية ؟  
**ثانيا -** متى وكيف يكون هذا الرجوع الى المساحة المعنية واجبا ، ولا يجوز اهماله أو الرجوع عنه ؟



### رحلة جغرافية ميدانية أخيرة واستكمال دراسة استخدام الأرض

هذه رحلة ذهاب جغرافي يتكرر من جديد للمرة الثالثة ، الى نفس المساحة المعنية ، التي تكون قد شهدت رحلة الزيارة الجغرافية التفقدية مرة ، والتي كانت تتعاش وتتعامل على صعيدها رحلة العمل الجغرافي. وتقصى بعض الحقائق الموضوعية عن أنماط استخدام الأرض مرة أخرى .  
وقل انها رحلة ذهاب لا يبدأ من فراغ أبدا . بل قل انها رحلة ذهاب تجاوب استشعار الباحث الجغرافي بعض النقص بعد أن يباشر الدراسة المكتبية والدراسة الوثائقية . بل قل انها رحلة ذهاب الى المساحة المعنية في الوقت المناسب لاستكمال النقص في المعلومات أو للتيقن من صدق وموضوعية بعض البيانات والمعلومات عن استخدام الأرض .

والحاجة الملحة الى هذه العودة الأخيرة الى المساحة المعنية ، تعنى طلب الاضافة الواجبة والضرورية ، التي تضاف الى ما في الجعبة الجغرافية عن أنماط استخدام الأرض السائدة . وسواء تكون هذه الاضافات مطلوبة لاستكمال وضوح رؤية أنماط استخدام الأرض وتوزيعها الجغرافي في المساحة المعنية ، أو تكون هذه الاضافات مطلوبة أو لازمة ، لاستيفاء مقومات تقويم هذا الاستخدام ، من حيث مستوى الاستجابة لوسيلة الانسان ، أو من حيث الاستعداد للبقاء ، يصبح الذهاب الأخير الى المساحة

«المعنية أمراً ضرورياً • بل لا ينبغي التفريط في جدوى هذا الذهاب الأخير إلى الميدان ، ومباشرة الدراسة الميدانية التكميلية من جديد •

وقل أن هذه الحاجة الملحة التي تتكشف للباحث الجغرافى ، هي التى تدعو الاجتهاد الجغرافى ، لاتخاذ القرار فى الوقت المناسب ، دون حرج أو تكاسل أو دون إبطاء • وهذا القرار هو الذى يستوجب تنظيم رحلة الخروج الى نفس المساحة المعنية من جديد ، وهو الذى يعيد تشكيل الفريق الذى يبادر بالذهاب الى الميدان • ويتم هذا الذهاب الجغرافى الأخير ، الى «المساحة المعنية من جديد ، رحلة العمل الجغرافى الميدانى عن أنماط استخدام الأرض • بل قل انه الذهاب الجاد الذى يكفل استيفاء النقص فى تفاصيل الحقائق الجغرافية ، أو فى بعض عناصر المادة الجغرافية الخام ، وهى التى تبدو ألزم ما ينبغي الحصول عليه لانجاز البحث عن موضوع استخدام الأرض •

وقل مرة أخرى أنها رحلة استيفاء جغرافية واجبة ، قبل اعداد البحث الجغرافى وكتابته ، أو رسم وتجهيز خرائط عرض أنماط استخدام الأرض السائدة فى المساحة المعنية • وهى - من غير شك - تصوب الخطأ أحيانا أو تدارك ما يفوته العمل الجغرافى الميدانى أحيانا أخرى ، عن موضوع استخدام الأرض • بل قل انها رحلة جغرافية ميدانية ، تتمم العمل الجغرافى الميدانى ، على صعيد المساحة المعنية • ويبقى الاحتمال الذى لا يجد فيه الباحث الجغرافى حاجة الى الخروج فى هذه الرحلة الجغرافية الميدانية ، وهو يستشعر أن لا مبرر لها • بمعنى أن يكون دائما السؤال الذى يسأل فيه الباحث عن لزوم هذه الرحلة الجغرافية الميدانية الأخيرة ، تخرج أو لا تخرج •

واذا تقرر خروج هذه الرحلة الجغرافية الميدانية فى هذه المرحلة ، ومبررات كثيرة ومعقولة تؤيد هذا القرار ، يستحق هذا الخروج الاعداد الجيد ، قبل الذهاب من جديد الى المساحة المعنية • ويستوجب هذا الاعداد الجيد ، خطة عمل جديدة • لكى يكون هذا الذهاب الأخير ، موفقاً فى تدارك

النقص أو فى تلافى التقصير ، أو فى التماس الاضافة الواجبة وسند الثغرات ، من أجل بحث جيد عن أنماط استخدام الأرض فى المساحة المعنية . كما يستوجب هذا الاعداد الجيد أيضا إعادة النظر فى تشكيل الفريق ، لكى يستبعد من لا لزوم له ، ويضم من ينبغى ضمه ، لانجاز العمل الجغرافى الميدانى لاستيفاء الدراسة الميدانية ، على صعيد المساحة المعنية .

هذا ، ولا يكون النقص أو التقصير فى تقصى الحقائق الجغرافية ، عن استخدام الأرض - فى الغالب - وليد التعجل أو التهاون أو الاصرار ، فى اجراء الدراسة الميدانية . بل ولا يكون أبدا ، نتيجة من نتائج الاستخفاف وعدم تحرى الدقة فى انجاز برامج العمل الجغرافى الميدانى فقط ، حتى يتأتى الوقوع فى الخطأ وتجنب الصواب . ولكنه يكون دون شك ، وليد حاجة التغلغل الجغرافى الى :

١ - مزيد من العمق ، أو من الشمول ، أو من التدقيق ، أو من الاضافات فى مجالات التحرى والبحث الذى تلمسه الدراسة الميدانية عن أنماط استخدام الأرض أحيانا ، أو عن الخلفية الجغرافية العريضة التى تحدد ملامح هذه الأنماط أو تناقش وتحلل أوضاعها ، على المسرح الجغرافى فى أنحاء المساحة المعنية أحيانا أخرى .

٢ - مزيد من الوضوح ، وتحريى الصندوق والتدقيق والموضوعية ، الذى يتعقب ويتغلغل فى تفاصيل أنماط استخدام الأرض السائدة ، حتى يجابو الحاجة الى تدارك أو استيفاء النقص وسد الثغرات ، فى بنية النسيج الجغرافى الذى يحكى ويتحدث عن أنماط استخدام الأرض ، حديثا جديدا يقومها ويحدد مستوياتها ويحسب جدواها لحساب حركة الحياة ، فى المساحة المعنية .

٣ - مزيد من حصر وتقصى قوة فعل المتغيرات الطبيعية والمتغيرات البشرية فى مواجهة الضوابط الطبيعية والضوابط البشرية ، وكيف تؤثر



على أنماط استخدام الأرض السائدة في المساحة المعنية ، حتى يتسنى  
استشعار توجهات التغير الى ما هو أفضل ، وترشيد فعل الانسان ، الذي  
يصطنع ويجنى ثمرات هذا التغير عندما يباشره .

ولا يملك الاجتهاد الجغرافى ، أن يتخاذل أو أن يتهرب من ضرورة  
الخروج الأخير الى المساحة المعنية ، استجابة لحاجة البحث الجغرافى عن  
أنماط استخدام الأرض السائدة . بل قل على الاجتهاد الجغرافى التزام  
أكيد ، بأن يطاوع كل دواعى هذا الذهاب الأخير الى الميدان ، لاستيفاء  
النقص واستكمال العمل الميدانى ، أو لمواصلة التحرى والعمل الميدانى  
والحصول على الاضافة عن أنماط استخدام الأرض السائدة ، فى ربوع  
المساحة المعنية .

واستشعار النقص فى الرصيد الجرافى ، الذى تلملمه الدراسة الميدانية  
أثناء رحلة تقضى الحقائق الجغرافية ، ووضوح رؤية الثغرات فى سياق  
العرض الموضوعى ، بعد التمعن فى جلسات الدراسة المكتبية ، هى التى  
تفرض وتوجه هذا الذهاب الأخير الى الميدان . وقل أيضا أنها هى التى  
توجه وضع خطة العمل من جديد مرة أخرى ، قبل هذا الذهاب الى المساحة  
المعنية ، ومباشرته . بل قل انها هى التى توجه اختيار الأفراد ، من بين  
أعضاء الفريق المتعاون ، وتازمهم بهذا الذهاب الاجبارى الأخير الى الميدان .  
كما توجه اعداد القائمة التى تسجل فى ترتيب أهم ما ينبغى أن تباشره  
الجماعة فى المساحة المعنية لاستيفاء النقص فى المعلومات والبيانات .

ويدعو هذا الخروج الأخير والذهاب من جديد الى الميدان ، على صعيد  
المساحة المعنية ، الى شئ مناسب من الحوار والتشاور بين أعضاء الفرق  
المتعاون . ويدور هذا الحوار أو هذا التشاور فى مهدوء ووعى حول هذه  
العودة وصولا الى اجابة مناسبة عن ثلاثة أسئلة أو استفسارات هامة .  
وتمثل هذه الأسئلة فى :

أولاً - ما هو بالضبط العمل الجغرافي العملي الميداني ، الذي ينبغي القيام به ، حتى يتدارك النقص في المعلومات ، أو حتى يتجنب عواقب التقصير الموضوعي ، أو حتى يسد الثغرات التي تشوه السياق ، أو حتى يجنى ثمرات الإضافات التي تحسن مستوى العرض ؟ وهذا هو ما ينبغي أن يلتزم به مجموعة الأفراد المنتخبين ، لتغطية العمل ، في صحبة الجغرافي قائد الفريق عندما يتأني الذهاب الأخير الى الميدان على صعيد المساحة المعنية .

ثانياً - من هو الباحث المتخصص الذي ينبغي أن يقع عليه الاختيار ، حتى يخرج وهو ملتزم بحسن أداء المهام المنوطة به ، في الميدان ؟ ويشترك من يقع عليه الاختيار قائد الفريق في هذه الرحلة الجغرافية الميدانية الأخيرة حيث يعاود الشركاء من جديد مباشرة العمل الجغرافي العملي ، واجراء الدراسة الميدانية التكميلية المناسبة في أنحاء المساحة المعنية .

ثالثاً - ما هي خطة العمل المناسبة ، وما هو أسلوب العمل الجغرافي الميداني التكميلي الأنسب ، الذي يتعين اتباعه والالتزام به في انجاز التكاليفات العملية المستجدة ؟ وينبغي أن يجابوب الأسلوب وتخدم الخطة القصد الجغرافي عن أنماط استخدام الأرض السائدة في المساحة المعنية ، أو حتى يلبي الانجاز ارادة هذا التوجه من جديد الى طلب المعلومة الجديدة ، أو حتى يتسنى تصحيح المعلومة التي سبق الحصول عليها من الميدان .

وهكذا يخضع خروج هذه الرحلة الجغرافية الميدانية الأخيرة الى الميدان ، على صعيد المساحة المعنية ، لضوابط محددة لا ينبغي تجاوزها أبداً . وهي تحمل طابع الاستيفاء ، أو تدارك النقص أو اسقاط الغموض عن كنه وماهية استخدام الأرض . ويضع التشاور والحوار الموضوعي ، الذي يدور بين أعضاء الفريق المتعاون ، أيدي الاجتهاد الجغرافي على هذه الضوابط التي تحكم الذهاب الأخير الى الميدان ، وانجاز العمل الجغرافي الميداني .

كما تكفل هذه الضوابط أيضا العودة النهائية منه ، والجمعية الجغرافية متخمة بما ينبغي أن تحصل عليه ، عن أنماط استخدام الأرض . كما يسعف التشاور والحوار الموضوعي ، وضع خطة العمل الجغرافي الميداني .

ولا ينبغي أن يلتزم بالخروج في رحلة الذهاب الى المساحة المعنية ، لاستكمال العمل الجغرافي الميداني عن أنماط استخدام الأرض ، الا من تستوجب حاجة هذا العمل التحاقه بها . بل ولا يجوز الاستغناء أبدا عن هذا الدور الوظيفي لكل متخصص في معية الفريق . وقد يكون في وسع الجغرافي وحده أن يذهب الى الميدان بمفرده ، ودون أن يصطحب معه أحدا ، في هذا الذهاب الأخير . بل قل أنه يمتلك القدرة ، لإنجاز هذه المهمة ، متفردا ، بالعمل الجغرافي العمل الميداني . ولكن المؤكد أن شرط الصحبة في هذه الرحلة الجغرافية الميدانية الأخيرة ، وفي كل رحلة جغرافية ميدانية أخرى ، هو شرط حاكم وضروري ولا ينبغي التهرب منه أبدا أو التفريط فيه .

ومن ثم لا ينبغي تجاوز هذا الشرط الحاكم ، عند الذهاب الأخير في رحلة العمل الى المساحة المعنية . وقل أن هذا التجاوز ، يكون بمثابة التهرب ، أو الخروج على موجبات العمل الجغرافي الميداني الجماعي ، أو بمثابة التفريط في جدوى العمل تحت مظلة الفريق ، والتنكر لروح الفريق . بل قل يتعين الالتزام بشرط هذه الصحبة ، واختيار الرفيق المناسب أو أكثر من رفيق . ويصبح هذا الرفيق حتى لو كان أحد الأفراد الفنيين هو المعاون للجغرافي ، في إنجاز العمل الجغرافي المطلوب عن أنماط استخدام الأرض ، في المساحة المعنية ، الذي لا يستغرق أحيانا إلى سيويعات قليلة .

ومن أجل هذه المهمة الطارئة ، التي تشهد إنجاز العمل الجغرافي العمل التكميلي ، قد تستوجب الخطة الذهاب الخاطف التسريع الى أكثر من موضع معين متفق عليه ، أكثر من مرة . وفي كل مرة من مرات هذا الذهاب المتكرر ، تنجز الرحلة الجغرافية الخاطفة ، عملا ميدانيا معينا ، لاستيفاء



النقص أو التقصير ، في التماس وضوح الرؤية الجغرافية عن أنماط استخدام الأرض ، أو في التماس الرأي الجغرافي السديد عن مستوى وجدوى استخدام الأرض . ولا ينبغي أن يتزامن هذا الذهاب المتكرر الأخير في إطار الخطة المعمول بها الى كل المواقع المعنية ، لأن الباحث الجغرافي قائد الفريق ، ينبغي أن يكون الشريك الأصلي ، في كل مرة من مرات هذا الذهاب الى كل موضع من مواضع هذا العمل الجغرافي الميداني ، عن موضوع استخدام الأرض .

وعلى صعيد المساحة المعنية ، وفي كل موقع منتخب يشهد أداء أو انجاز الدراسة الميدانية ، ينبغي أن يتعاون الباحث الجغرافي مع شريكه في الميدان . بل وينبغي أن يكون هذا التعاون تعاوناً مستثيراً وحصيفاً ، حتى يتسنى انجاز المهمة ، التي تتوجه من أجلها رحلة الذهاب الأخيرة الى الميدان . وخطة العمل والقائمة التي تسجل رؤوس الموضوعات التي يتعين الاهتمام بها واجراء الدراسة الميدانية التي تعالج هذه الموضوعات تكون مسئولة عن ضبط العمل الجغرافي العملي ، وتأمين حسن انجازه .

ولا يجب أن يكون انجاز هذا العمل الجغرافي ، سواء استوجب انجازه جمع الاجابات عن الأسئلة في استبيان جديد ، أو استوجب اجراء التجربة العملية الميدانية ، متعجلاً من أجل عودة سريعة من الميدان . ولا يجب أن يهبط مستوى الأداء والتمعن والتدقيق في جمع المادة العلمية الخام من الميدان ، أو في حصر الاجابات والردود على الأسئلة والاستفسارات المطروحة ، عن مستوى الأداء العملي الميداني ، في الرحلة الجغرافية الميدانية السابقة . بل قل ينبغي أن يعزز هذا الأداء الميداني ، شيئاً من التحلي بالصبر والمثابرة ، الى جانب حسن التدقيق الجغرافي ، في طلب النتائج وحصرها وتصنيفها واستيعاب تعبيرها الموضوعي عن أنماط استخدام الأرض ، في المساحة المعنية .

وسواء يتكرر هذا الذهاب الأخير الى الميدان ، أو لا يتكرر ، فلا تنقطع

الصلة الحميمة بين الاجتهاد الجغرافى ، وهو يعمل عملا جغرافيا ميدانيا  
مناسبا عن أنماط استخدام الأرض من ناحية ، والمساحة المعنية التى تشهد  
وتسيطر عليها هذه الأنماط السائدة على صعيد الأرض من ناحية أخرى .  
ولا ينبغى أن تكف العين الجغرافية أبدا ، عن حسن التمعن الهادئ والتأمل  
فى صورة الواقع الجغرافى الذى يتحدث بالصدق عن أنماط استخدام  
الأرض .

هذا ، وينبغى أن يستشعر نشأة ونمو العلاقة بين الإنسان والأرض ،  
وأن يتبين الكيفية التى تسفر بها هذه العلاقة ، عن انتشار وتوزيع هذه  
الأنماط السائدة على صعيد المساحة المعنية . بل قل ينبغى أن يمضى هذا  
التمعن الجغرافى فى الاتجاه الصحيح ، وهو يميز جيدا بين الفصل من حيث  
الشكل ، والفصل من حيث الارتفاع ، عندما يتابع استخدام الأرض  
فى الانتاج والتعامل مع الموارد المتاحة ، واستخدام الأرض فى السكن  
والاستيطان الريفى أو الحضرى ، واستخدام الأرض فى توفير الخدمات وتأمين  
حسن توزيعها .

ولا يكاد يشبع الجغرافى من معطيات هذا التمعن الجغرافى فى أنماط  
استخدام الأرض ، الا وهو يفهم جيدا ، كل شئ عن مستوى العلاقة مع  
الأرض التى يباشر استخدامها ، وعن مستوى العطاء أو الاستجابة التى  
يجابوب بها الاستخدام السائد مطالب حركة الحياة . بل قل أن هذا التمعن  
الجغرافى على صعيد المساحة المعنية ، يلتبس شيئا من العناية بالتوازن  
الحقيقى الذى ينبغى أن يكون بين استخدام الأرض وهى تجابوب الانسان  
فى جانب ، والمحافظة على الأرض حتى لا تكف عن الاستجابة لحساب  
الانسان فى جانب آخر . بمعنى أن يفضح سوء استخدام الأرض ، ومضى  
التعامل معها على درب الخطأ الذى يسئ أو الذى يفسد فى الأرض ويطعن  
فى قدراتها على مواصلة العطاء .

وفور الانتهاء من هذه الدراسة الميدانية ، فى هذه المرحلة الأخيرة ،  
تستكمل الرحلة الجغرافية الميدانية مهمتها ، على صعيد المساحة المعنية .

وقل يكتمل على امتداد المراحل الثلاثة ، جمع الرصيد الجغرافى المناسب ،  
عن أنماط استخدام الأرض • وفى صيغة هذا الجمع ، يتحقق استيعاب هذا  
الرصيد الجغرافى وتعبيره المباشر وغير المباشر ، عن مستوى هذا الاستخدام  
على صعيد الأرض ، وعن مبلغ استعداد الأرض لكى تجاوب تحسين مستوى  
الاستخدام ، وعن مبلغ استعداد الإنسان لمباشرة الأساليب الأفضل لتحسين  
مستوى التحول من الاستخدام الجائر أو الاستخدام التقليدى أو الى  
الاستخدام المتطور الأحسن •

ومن ثم يصبح فى وسع الجغرافى بعد ذلك كله ، أن يباشر مهارته  
وتجربته فى التحليل والتركيب ، لكى يصطنع من حسن توظيف المادة  
العلمية الخام ، التى يحصل عليها من الميدان ، مع المادة الجغرافية المنتخبة  
من المراجع ومن المصادر والوثائق ، البحث المناسب ، عن أنماط استخدام  
الأرض • وتحسن التعبير الجغرافى عن أنماط استخدام الأرض السائدة ،  
وتوزيعها الجغرافى وحسن تقويم مستواها ، وهى مسئولية حركة الحياة من  
ناحية ، أو وهى مورد عطاء يلبنى حاجات حركة الحياة من ناحية أخرى ،  
يفتح أبواب البحث الجغرافى انفتاحا من غير حدود ، لكى يطل الجغرافى  
ويتمعن حتى يلتبس النتائج الجغرافية ذات الطابع التطبيقى (١) • ومثل  
هذا الوصول الجغرافى الى النتائج ذات الطابع التطبيقى ، يخدم حركة الحياة  
فى المساحة المعنية • بل قل انه يبصر التغيير ، وتوجهات التحسين  
فى الأساليب التى يرتفع بموجبها مستوى استخدام الأرض ، أو فى مباشرة  
العمل الذى يصون الأرض لكى تواصل العطاء ، فى المكان والزمان •

---

(١) يجسّد فتح هذا الباب ، مبلغ اهتمام الاجتهاد الجغرافى التطبيقى بالتنمية ( راجع

الملحق عن موضوع الجغرافية وعملية التنمية ) •



## خاتمة

استخدام الارض وتوجهات الاجتهاد الجغرافي التطبيقية



## خاتمة

### استخدام الأرض وتوجهات الاجتهاد الجغرافى التطبيقية

بعد هذا العرض الموضوعى عن استخدام الأرض ، على صعيد المساحة الملمعية ، فى المكان والزمان ، ينبغى أن ندرك كيف تستوجب هذه الموضوعية ضرورة التحلى بمهارات كثيرة فى المسح والتدقيق ، وفى التقويم وحساب الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية . كما ينبغى أن ندرك أيضا ، كيف تستوجب هذه الدراسة الجغرافية الموضوعية عن استخدام الأرض :

أولاً - مباشرة العمل الجغرافى فى فريق ، يضم نخبة من الباحثين العلميين ، لكى يتحرى الجغرافى المتمكن فى الجزء الدقيق الذى يخصه وهو يطل على الأرض أو وهو يطل على الانسان ، ولكى يسعف العلمى المتخصص فى العلوم الطبيعية أو فى العلوم الانسانية ، التغلغل والتدقيق والتقويم الجغرافى لكل ما تعلن عنه الأرض ، أو لكل ما يفعله الانسان مع الأرض .

ثانياً - مباشرة العمل الجغرافى الذى ينجزه الفريق ، مباشرة ميدانية وتحري الدراسة التى تطل بعين جغرافية تتحلّى بالقدرة على التحليل وهى تتمعن فى المنظور الجغرافى الكلى الجامع لأنماط استخدام الأرض ، وتتحلّى بالقدرة على التركيب وهى تتمعن فى الأجزاء التى تجسد أنماط استخدام الأرض ، وتتابع تداخل هذه الأجزاء فى صياغة المنظور الكلى الجامع لها .

وتلتبس موضوعية هذه الدراسة والتحري الميدانى ، أبعاد الحق المكتسب الذى أقام العلاقة بين الانسان وهو يطلب ، والأرض وهى تجاوب هذا الطلب . بل قل تتحرى هذه الموضوعية ، الضبط الذى تعلن عنه



خواص الأرض في مواجهة الإنسان ، والانضباط الذي يبشر بتطويعها .  
كما تتحرى هذه الموضوعية أيضا ، الضبط الذي يباشره الإنسان ويقدر  
عليه في مواجهة الأرض ، والانضباط الذي يبيده في سبيل تطويعها .  
ومن ثم يكون التحرى الذي تثبني بموجبه مباشرة هذا الحق المكتسب  
في استخدام الأرض ، وتأمين الحد المناسب للانتفاع بها في أنحاء المساحة  
المعنية .

وعلى صعيد المساحة المعنية المأهولة ، التي تفيض بالحياة وحضور  
حركة الحياة ، تكون مهمة التحرى ودراسة أنماط استخدام الأرض ، سهلة  
وميسرة عندما يباشر الجغرافي حصر انتشار وتوزيع هذه الأنماط ،  
أو عندما يباشر الاجتهاد الجغرافي المسح الذي ينتهي الى عرض المنظور  
الجغرافي الكلي الجامع لأنماط استخدام الأرض . ثم تكون المواجهة الصعبة ،  
عندما يتحرى الاجتهاد الجغرافي التمعن والتدقيق والتغلغل في كنه وماهية  
أنماط استخدام الأرض وتقصى مبلغ الحاج الإنسان في الطلب وهو حق  
مكتسب ، وتقصى مبلغ استعداد الأرض للاستجابة لهذا الطلب ،  
وهو التزام يجاوب الحق المكتسب . وأصعب ما يتعرض له الاجتهاد  
الجغرافي ، هو التماس تقويم مستوى أداء وفعل الإنسان الذي يستخدم  
الأرض ، والتماس تقويم مستوى استجابة الأرض لأداء الإنسان في مجالات  
استخدام الأرض .

ويكون هذا التقويم بداية مناسبة على دري الصواب وصولا الى  
الهدف التطبيقي . وعلى الاجتهاد الجغرافي أن يسأل الأرض عن مبلغ  
استعدادها لتحسين مستوى الاستجابة للمتغيرات أو لتغير قدرات الإنسان  
الفاعلة ، وأن يسأل الإنسان عن مبلغ استعداداته لتحسين مستوى العمل  
والأداء الفاعل في تطوير أو تنمية استخدام الأرض . ولا يكاد ينتهي هذا  
التقويم الجغرافي الى شيء أهم من تحلي الخبرة الجغرافية بالمهارة والمؤهلات  
التي تيسر له اسداء النصيحة أو اعلان التوصية التي تبشر بالخير وترشد

إلى تحسين مستويات استخدام الأرض أحيانا ، أو تقليل أظافر الاستخدام الجائر الذي يفسد في الأرض أحيانا أخرى .

وأصعب ما يواجه الاجتهاد الجغرافي في مجال دراسة استخدام الأرض ، يكون وهو حرص على الأصالة التي عاشت على صعيد الأرض ، في المساحة المعنية ، وينبغي المحافظة عليها في جانب ، وهو حرص على المعاصرة التي تلتبس وترسخ التحسين على صعيد الأرض في المساحة المعنية ، وينبغي استشرافها في جانب آخر . بمعنى أن يتحلى الاجتهاد الجغرافي بالقدرة على ابداء النصيحة أو تقديم المشورة لمباشرة التغيير أو التحسين في أنماط استخدام الأرض ، في إطار أكبر قدر من التوازن وحسن التنسيق بين الأصالة والمحافظة عليها ، والتماس المعاصرة واستشراف سبل الانتفاع الأفضل بالأرض . وبمعنى أن يجتنب الأخذ بروح وأسلوب المعاصرة في تحسين أنماط استخدام الأرض ، الطعن في جذور الأصالة التي ابتدئت أو تأسست عليها هذه الأنماط في المساحة المعنية على صعيد الأرض . وهذا هو عين ما يوفر به الاجتهاد الجغرافي التطبيقي ، الشيء المناسب من التنمية الرأسية ، على صعيد الأرض المستخدمة .

وعلى صعيد المساحة المعنية غير المأهولة ، التي تلتبس حركة الحياة غزوها ومباشرة استخدام الأرض فيها ، تكون مهمة التحري الجغرافي صعبة ، وهي تسأل عن مبلغ استعداد الأرض لاستقبال حركة الحياة ، وتأمين أنماط الاستخدام التي تؤمن حضور حركة الحياة . بمعنى أن يلتبس هذا التحري الجغرافي الكشف عن خواص الأرض ، ومبلغ استعداداتها لأن تضبط التعامل معها ، ولأن تضبط بقوة فعل هذا التعامل . كما يلتبس هذا التحري الكشف عن امكانيات استجابة الأرض لأنماط الاستخدام المرتقبة في الانتاج ، وفي السكن والاستيطان ، وفي توفير الخدمات . وينبغي أن يفضى هذا التحري الجغرافي الى رأى مناسب ، في مجال تجهيز واعداد وحسن

انتشار وتوزيع الخدمات العامة التي تجسده مفهوم البنية الأساسية ،  
المناسبة لحسن استقبال حضور حركة الحياة ، ووضع بداية أصولية لأنماط  
استخدام الأرض .

ويقدر الحاجة الى هذا التحرى الجغرافى عند الأرض ، تكون الحاجة الى  
التحرى الجغرافى عن الانسان الذى يلتبس غزو وتعمير واستخدام الأرض ،  
فى هذه المساحة المعنية . ويدقق هذا التحرى الجغرافى فى الكم ، ويحسب  
حساب العدد المناسب من الناس الذى فى وسع الأرض أن تستوعبه .  
بل قل يبلغ هذا التدقيق حد التماس معدلات التوزيع على المستوى الأفقى  
فى أنحاء المساحة المعنية ، وحسن استجابة هذا التوزيع لمباشرة أنماط  
استخدام الأرض فى توازن اقتصادى وتوازن اجتماعى جيد . وفى إطار  
هذا التحرى عن الكم ، يكون التماس الأنسب عن قدوم هذا الغزو فى مجال  
هجرة حرة تمارس حق الاختيار ، أو فى مجال تهجير جبرى لا يملك حرية  
الاختيار .

ويدقق هذا التحرى الجغرافى عن الانسان ، فى الكيف ، ويحسب  
حساب النوعيات المناسبة ، التى فى وسعها أن تياشر العمل فى أنماط  
استخدام الأرض المتاحة فى أنحاء المساحة المعنية . بل قل يبلغ هذا  
التدقيق حد التوصية بتأهيل وتدريب واكتساب هذه النوعيات المهارات  
والخبرات التى تؤهلها للتعامل مع أنماط استخدام الأرض . ويرشد  
هذا التحرى الجغرافى والتدقيق ، اختيار العناصر الأنسب فى مجال التهجير  
الجبرى ، وتوطين المهجرين فى أنحاء المساحة المعنية . كما يرشد هذا  
التحرى الجغرافى والتدقيق ، وضع الضوابط التى تنظم وتضبط تحركات  
الهجرة التى تتوجه باختيارها الحر الى غزو الأرض فى هذه المساحة  
المعنية .

والتحرى الجغرافى عن الأرض المطلوب غزوها ، وعن الاتساق الذى  
يبتغى مباشرة هذا الغزو ، هو جزء من مشوار الاجتهاد الجغرافى على صعيد



المساحة المعنية غير المأهولة . ويتم فى هذا المشوار الجغرافى ، التماس كيفية قيام وتوثيق العلاقة بين الانسان وهو يسأل الأرض ومباشرة التعامل معها ، والأرض وهى تجاوب الانسان ولا تحذله أبدا حسب مستوى الضبط والانضباط المتبادل . وفى ظل استعداد الأرض لأن تضبط وتنضبط ، واستعداد الانسان لأن يضبط وينضبط . وفى ظل توثيق العلاقة بين الانسان والأرض ، يسعف الاجتهاد الجغرافى حسن التنسيق مرة ، وحسن التوزيع مرة أخرى ، بين أنماط استخدام الأرض المتنوعة على صعيد المساحة المعنية . وهذا ، هو عين ما يجسد دور الاجتهاد الجغرافى التطبيقى ، فى البنى المناسبة من التنمية الأفقية ، على صعيد الأرض البكر .

وعلم الجغرافية بفلسفاته المعاصرة وتوجهاته التطبيقية ، وهو فى وضعه البينى الصحيح : بين العلوم الطبيعية فى جانب ، والعلوم الانسانية فى جانب آخر ، يخوض التجربة التطبيقية الهادفة ، لدراسة موضوع استخدام الأرض . وفى مجال العمل التطبيقى ، يتولى الجغرافى أو يحتل مكان القيادة لكى يباشر الدراسة والبحث عن أنماط استخدام الأرض . ومن خلال التقويم الجغرافى لأنماط استخدام الأرض ، يحتل الجغرافى وظيفة المستشار ، لكى يباشر ترشيده التوجهات التى تلتزم بتحسين مستوى استخدام الأرض ، أو التى تلتزم غزو الأرض البكر وبداية مرحلة تنبض بالنشاط وتوطن أنماط مستجدة من استخدام الأرض .

وعلم الجغرافية بفلسفاته المعاصرة ، وتوجهاته التطبيقية ، وهو فى شغله الشاغل فى الدراسة الميدانية عن أنماط استخدام الأرض ، فى أى مساحة معينة ، يعلن عن مسئولية الانسان الكاملة عن تسخير الأرض . وقل أنه يضع فى عنقه الأمانة الغالية ، وهو مسئول عن :  
أولا - اختيار الأرض بعد التعرف على خواصها ، حتى يتسنى له

حسن التمييز بين الأرض التي تبشر بالاستجابة ، والأرض التي لا تبشر بالاستجابة له .

**ثانيا -** اختبار خواص الأرض التي تبشر بالاستجابة ، والتعرف على قوة فعل المتغيرات والضوابط ، حتى يتأهل بقوة الفعل المناسب ، ومباشرة الاجتهاد وصولا الى حد الاتفاق ، في ظل الضبط والانضباط المتبادل .

**ثالثا -** حسن استثمار حد الاتفاق ، للتمييز الجيد بين الأرض التي تستخدم في الانتاج ، والأرض التي تستخدم في السكن واقامة المستوطنات والأرض التي تستخدم في توطین وتوزيع الخدمات .

**رابعا -** مباشرة التعامل مع الأرض بأسلوب وأداء ومستوى يقدر عليه ، حتى تجاوبه الأرض بالقدر الذى يناسب هذا المستوى ، فى المكان والزمان .

**خامسا -** الاستجابة المتوازنة للمتغيرات الطبيعية والمتغيرات البشرية التى تحرسها وترشدتها الضوابط ، حتى يتسنى له أن يغير حد الاتفاق مع الأرض دون خروج عن قواعد الضبط والانضباط المتبادل ، لكى يطور أساليب استخدام الأرض ويحسن مستويات استجابتها .

**سادسا -** المحافظة على التوازن الحميد بين استخدام الأرض وتسخيرها ومباشرة أقصى مستويات الانتفاع بها فى جانب ، وصيانة الأرض وحمايتها من الضغوط التى ترهقها ، ومن عوامل الافساد التى تطعن فى قدراتها فى جانب آخر .

واستشعار جسامه المسئولية التى تقع على عاتق الانسان ، يضع علم الجغرافيه المعاصرة نفسه فى خدمة حركة الحياة ، وهو يصطنع المراه التى يرى فيها الانسان نفسه ، وهو يباشر العلاقة مع الأرض ، أو وهو يطور هذه العلاقة مع الأرض حتى تظل تجاوبه أو وهو يسىء ويطعن فى هذه العلاقة منزع الأرض حتى تخذله وتكف عن الاستجابة . ويشنى علم الجغرافيه على ذلك

بالرأى الجغرافى الذى يرشد الانسان لكى يحافظ على العلاقة مع الأرض.  
أو لكى يطورها تطورا مناسباً دون تجاوزات تطعن طعناً مفسداً يطعن  
بشدة ، حتى تتفسخ هذه العلاقة مع الأرض • ولا سيادة للإنسان على  
الأرض ، الا من خلال هذه القدرة التى يباشر بها الانسان ، وهو مسئول  
تطويع الأرض وتأمين استخدامها • ولا مكان أبداً للإنسان على صعيد أى  
أرض ، ليس فى وسعه أن يباشر معها هذه العلاقة •







# ملحق

## الجغرافية وعملية التنمية

- طلب المعرفة الجغرافية ، كانت بداية
- علم الجغرافية .. المنهج والهدف
- علم الجغرافية .. المنهج والهدف التطبيقى
- الجغرافية التطبيقية وقضية التنمية
- موقف علم الجغرافية من عمليات التنمية
- الاقدام الجغرافى على عملية التنمية
- التخطيط الاقليمى .. اروع ما يقدمه علم الجغرافية للتنمية
- الوظيفة الجغرافية فى التخطيط الاقليمى





### الجغرافية .. وعملية التنمية

يلتزم هذا العرض ، متابعة توجه الاجتهاد الجغرافي والعملي ،  
توجيها مناسباً ، وهو على بصيرة ، الى الاسهام أو المشاركة التي تشد أزر  
عمليات التنمية ، في المكان والزمان لحساب الانسان . ولا يعنى هذا  
الاسهام الجغرافي البديل ، في عمليات التنمية شيئاً ، أهم من نجاح  
الاجتهاد الجغرافي ، نجاحاً منهجياً في التحول الحقيقي ، الذي يخرج الهدف  
الجغرافي ، من جمود النظرية البحتة ، الى مرونة التطبيق العلمي . بل قل  
ان هذا التحول ، هو عين ما يعنى ، تطوير الهدف الجغرافي تطويراً مناسباً  
وموفقاً ، لحساب حركة الحياة .

وهذا التطوير في تصميم الهدف الجغرافي ، هو الذي يفتح الباب ،  
ويضع الخبرة الجغرافية ، وما تملكه من مكتسبات ومهارات علمية وعملية ،  
في صف واحد ، وهو مسئول مسئولية الشريك مع أعضاء الفريق العامل ،  
في حقل العمل التنموي . ومن غير مباشرة هذا التحول الذي طور الهدف  
الجغرافي ، وأضاف اليه البعد التطبيقي العملي ، لا يكون في وسع الخبرة  
الجغرافية أبداً ، أن تتجاوز بالبحث الجغرافي ، حد تسجيل الرؤية الجغرافية  
وصولاً الى منطق حسن عرض وتقديم الرأي الجغرافي الرشيد ، تعقيباً  
أو تعليقاً ، على ما تعبر عنه هذه الرؤية الجغرافية ، في المكان والزمان .

وسواء كان هذا الرأي الجغرافي ، في شكل نصيحة ، أو مشورة أو تحفظ ،  
يعقب على حضور الانسان وقوة فعله على صعيد الأرض ، فانه يهمس به  
في أذن حركة الحياة ويبصرها . ويرشد هذا الهمس ، الذي لا ينشأ من  
فراغ ، ولا يكون من غير غاية ، تعامل الانسان مع الأرض في المكان  
والزمان ، وهو يطلب الانتاج أو وهو يطلب الاستيطان ، أو وهو يطلب  
الخدمة .

وما أحوج حركة الحياة ، فى المكان والزمان ، الى حسن الاستماع الى هذا الرأى الجغرافى والأخذ بما ينصح به ، أو بما يوصى به ، لكى يحيط الانسان الفرد أو المجتمع ، علما بخواص الأرض وضوابطها وقوة فعلها من ناحية ، وعلما بمستوى قدراته ومهارات قوة فعله من ناحية أخرى ، من أجل حسن مباشرة التعامل الإيجابى مع الأرض على بصيرة ، وهو يلتمس المضى الرشيد به ، على درب التغيير الى ما هو أفضل ، اجتماعيا واقتصاديا فى المكان ، من عصر الى عصر آخر .

### طلب المعرفة الجرافية كانت بداية

هذا ، وإذا كان علينا أن نعمن النظر حتى نتبين الكيفية التى تأتى تأتى بموجبها هذا التحول الحميد ، الذى أخرج الهدف الجغرافى أو قل العمل الجغرافى من جمود النظرية البهتة الى مرونة التطبيق العملى المناسب ، أن نتفق أولا على أن مسيرة الاجتهاد الجغرافى قد قطعت شوطا طويلا من المشوار المستمر ، وهو لا يكاد يلتمس شيئا ، أهم وأجدى من طلب الانسان المعرفة بصورة الأرض تحت قدمية ، وأمام عينيه فى المكان والزمان . ثم كان أول تطور عندما التمس الاجتهاد الجغرافى فى وقت لاحق التمعن فى صورة الأرض ، طلب معرفة صورة حركة الحياة ، وهى تحيا وتعمل وتفلح فى طلب ما تريد من الأرض ، على صعيد الأرض ، فى المكان والزمان .

فى اعتقادى الصريح ، أن الاقدام على طلب المعرفة بصورة الأرض قد تأتى مع ميلاد الانسان على الأرض ، لكى يعرف كيف يتعايش مع طبيعة الأرض فى المكان والزمان . ولقد بدأ اجتهاد الانسان الجغرافى بالتماس المدركات الجغرافية ومعاينتها ، والاطلاع عليها ومعرفتها ، وكأنه يعجم عودها وهو يقترب منها ، أو وهو يمد يديه اليها ويتعامل معها . وقل أن التماس هذه المعرفة والانسان يخلق فى المنظور الجغرافى على صعيد الأرض ، كانت تستنفر العقل وتستوجب التفكير فى كل هذا المنظور ، أو فى الأجزاء التى

يتألف منها هذا المنظور الجغرافى . بل ان هذا الوضع ، الذى استوجب على الانسان أن يواجه صورة الأرض ، هو الذى مهد دائما لمباشرة التمعن والتفكير الجغرافى ، وتوظيف العقل فى قضية التعامل بين الانسان والأرض . توطئة لتعايش مع الواقع الجغرافى ، فى المكان والزمان على صعيد الأرض .

وقضية طلب هذه المعرفة الجغرافية ، ومعاينة المنظور الجغرافى ، والتفكير فى كنه وماهية المدركات الجغرافية على صعيد هذا المنظور ، هى التى يسيرت للانسان أن يتعامل مع الأرض فى المكان والزمان . كما أتاحت للانسان أن يتعامل بقوة الفعل الايجابى المناسب ، لكى يعرف كيف يتعامل تعاملًا مع قوة الطبيعة وهى من وراء خواص الأرض . بل قل ان مسيرة حركة الحياة فى المكان لم يكن فى وسعها أن تنجح فى التعايش ومباشرة هذا التعامل الايجابى مع الأرض حتى تطوعها وهى تطلب الانتاج أو وهى تطلب السكن أو وهى تطلب الخدمة فى غيبة المعرفة بالأرض . كما لم يكن فى وسع حركة الحياة أن تفلح فى تعديل أو فى تطوير مستوى هذا التعامل مع الأرض من عصر آخر فى المكان ، لكى تتيح للانسان الحياة الأفضل فى غيبة المعرفة الجغرافية ، ودون مباشرة التفكير العقلانى المناسب فى كنه وماهية المدركات الجغرافية ، وهى تتمثل فى صورة الأرض ومنظورها العام الذى شهد حضور الانسان ومباشرة قوة فعله على صعيد الأرض فى المكان والزمان .

ولقد مضى هذا المشوار الجغرافى الطويل ، وحركة الحياة تتأبط ذراع المعرفة الجغرافية ، وتبشر التفكير الجغرافى وهى لا تعرف الكتابة ، ولا تدون شيئًا من هذا الرصيد الجغرافى . ومع ذلك فإنها انتصرت به ، وهو فى صحبتها ، عندما أقدم الانسان على التعامل مع الأرض فى المكان ، وبشرت التعايش بالشكل المناسب فى اطار المنظور الجغرافى الطبيعى . بل قل انتصرت به حركة الحياة أيضا ، عندما اضطر الانسان الى فسخ



العلاقة بينه وبين الأرض ، وهى تقتصر عليه أحيانا ، حتى غادر المكان وطلب الحضور ومباشرة العلاقة مع الأرض من جديد فى مكان آخر . وكانت المعرفة الجغرافية هى التى تبصره فى الحل والترحال ، وهى التى ترشده وتسدد قوة فعل الانسان ، وتطوره النشيط على صعيد الأرض .

وفى مرحلة طويلة أخرى تالية ، تأبطت حركة الحياة ذراع المعرفة الجغرافية ، لكى تواصل مسيرة الحضور والابتصار على الأرض . وكانت حركة الحياة فى هذه المرحلة تعرف الكتابة ، وتدون الرصيد الجغرافى ، ولا تكف عن التفكير الجغرافى فى المدركات الجغرافية ، وهى تعين صورة الأرض فى المكان ، أو فى الأماكن الأخرى ، أو وهى تعين وتتمعن فى الأرض فى إطار الكون الفسيح . ورشد هذا الرصيد الجغرافى انتشار الانسان من مكان الى مكان آخر ، على صعيد الأرض وبصر اقامة أو توثيق العلاقة بين الانسان والأرض على صعيد أى مساحة من الأرض ، ومهد ويسر تعامل الانسان مع الأرض ، وهو ينتج ، أو وهو يشيد ويبنى ، أو وهو يرسخ الخدمة ، على صعيد الأرض فى المكان والزمان .

وبصرف النظر عما كان من أمر أولئك الذين وجهوا العناية الجغرافية الى صورة الأرض ومطالعة المنظور الجغرافى الطبيعى ، وتمعنوا كثيرا فى المدركات الجغرافية ، فى مرحلة طويلة ، وما كان من أمر الاضافة التى وجهت العناية الى حضور حركة الحياة على صعيد الأرض ، وطالعت المنظور الجغرافى البشرى ، وتمعنوا فى العلاقة بين الانسان والأرض ، فى مرحلة أخرى فقد أحسنوا توجيه مسيرة الاهتمامات الجغرافية ، على درب الصواب فى الاتجاه الصحيح .

وانتهى الاجتهاد الجغرافى وفلسفته المتطورة فى نهاية المطاف ، الى ولادة علم الجغرافية فى القرن التاسع عشر الميلادى . وجاءت هذه الولادة بالفعل طبيعية وصحية ، من رجم ، هذا التفكير الجغرافى العقلى الرزين فى كنهه

وماهية المدركات الجغرافية ، وفى التماس ضوابطها ، وفى متابعة متغيراتها ،  
فى المكان والزمان .

\* \* \*

#### علم الجغرافية .. المنهج والهدف

كان من الطبيعى أن يتولى علم الجغرافية ، وهو يملك المنهج ،  
ويلتمس الهدف ، الاهتمام بدراسة الأرض . وقل تقصى هذا العلم خواص  
العناصر الطبيعية المتداخلة ، فى صلب المنظور الجغرافى الطبيعى ، على  
صعيد الأرض فى المكان والزمان . بل قل تعتمد البحث الجغرافى ، التسلسل  
الى ما وراء صورة الأرض ، لكى تتكشف له السنن الحاكمة ، ولكى يفسر  
أو يعلل ما تحدث به ، أو ما تعبر ، عنه صورة الأرض .

كما تحرى علم الجغرافية ، وهو يملك المنهج ، ويلتمس الهدف ،  
الاهتمام بدراسة الانسان . وقل تقصى هذا العلم خواص ، العناصر  
البشرية المتداخلة ، فى طلب المنظور الجغرافى البشرى ، على صعيد الأرض  
فى المكان والزمان . بل قل تعتمد البحث الجغرافى ، التسلسل الى ما وراء  
حضور حركة الحياة ، لكى تتكشف السنن الحاكمة ، ولكى يفسر أو يعلل  
ما تحدث به ، أو ما تعبر ، عنه نبضات حركة الحياة على صعيد الأرض .

ومن خلال التمعن والتدقيق فى المنظور الجغرافى الطبيعى والتمعن  
والتدقيق فى المنظور الجغرافى البشرى ، انطلق الاجتهاد الجغرافى ، انطلاقا  
من يلتمس حقيقة وكنه وماهية وتوجهات العلاقة الوظيفية ، فى اطار  
التعامل بين الانسان والأرض ، فى المكان والزمان . بمعنى أن علم الجغرافية  
قد جبل على :

أولا - دراسة الأرض والتدقيق فى كل المنظور الجغرافى الطبيعى ،  
أو فى الأجزاء والعناصر المتداخلة ، فى تركيب هذا الكل لحساب الانسان .

**ثانياً - دراسة الإنسان ، والتدقيق فى المنظور الجغرافى البشرى**  
أو فى الأجزاء والعناصر المتداخلة ، فى تركيب هذا الكل على صعيد الأرض .

**ثالثاً - دراسة التعامل بين الإنسان والأرض ، والتدقيق فى فحوى العلاقة بينهما ، وجدوى أو محصلة استخدام الإنسان للأرض ، فى المكان والزمان .**

وأجاد الاجتهاد الجغرافى العلمى والعملى دائماً ، وهو يملك القدرة على التحليل تارة ، والقدرة على التركيب تارة أخرى ، ثم وهو يجيد الدراسة الميدانية ، ويتقصى الحقيقة الجغرافية ، عن دراسة الأرض ، وكان فى وسعه ، أن يلتمس بمهارة ، المنظور الجغرافى الطبيعى ، وأن يتدارس كل عنصر من عناصره ، على صعيد الأرض . كما كان فى وسعه أيضاً ، أن يتبين بعناية ، متغيرات تغير فى طبيعة وماهية وكنه هذا المنظور الجغرافى الطبيعى ، تغيراً طفيفاً أحياناً ، أو تغيراً مبالغاً فيه أحياناً أخرى ، ويتأتى هذا التغير على المدى القصير أو على المدى الطويل ، أو على المدى الجيولوجى ، دون تفريط فى رؤية الأرض ، وهى مسرح لحركة الحياة .

وأجاد الاجتهاد الجغرافى العلمى والعملى دائماً ، وهو يملك نفس القدرة على التحليل تارة ، والقدرة على التركيب تارة أخرى ، ثم وهو يجيد اجراء الدراسة الميدانية وتتقصى الحقيقة الجغرافية ، عن الإنسان وحضوره ونبضه على صعيد الأرض . وكان فى وسعه ، أن يلتمس بمهارة المنظور الجغرافى البشرى ، وأن يتدارس كل عنصر من عناصر هذا المنظور ، وأن يتماهى فى التمييز بين دراسة الإنسان ذاته ، وهو يحياة على الأرض ، ودراسة الإنسان قوة فعل تتعامل مع الأرض . كما كان فى وسعه أيضاً ، أن يتبين بعناية أيضاً ، متغيرات كثيرة ، تغير فى طبيعة وكنه هذا المنظور الجغرافى البشرى أو فى عناصره ، تغيراً طفيفاً أحياناً ، أو تغيراً مبالغاً فيه



أحيانا أخرى ، ويتأتى هذا التغير ، على المدى القصير ، أو على المدى الطويل ، أو على المدى الجيولوجي ، ودون تفريط أو إهمال في جدوى حضور الانسان ومضى حركة الحياة ، على صعيد الأرض .

والتماس المنظور الجغرافي الطبيعي ، وفهم واستيعاب أبعاده وعناصره والوقوف على متغيراته ، من مكان الى مكان آخر ، أو من عصر الى عصر أخرى ، والتماس المنظور الجغرافي البشري ، وفهم واستيعاب أبعاده وعناصره ، والوقوف على متغيراته من مكان ، الى مكان آخر ، أو من عصر الى عصر آخر ، كان من شأنه أن يمهد بموضوعية وصدق ، للاقدام الجغرافي على تقصى حقيقة وجدوى تعامل الانسان والأرض ، فى المكان والزمان .

وهذا هو الموضوع الجغرافي الجوهرى ، الذى أصبح الشغل الشاغل دائما ، للاجتهاد الجغرافي العلمى . وكان هذا الاجتهاد الجغرافى حريصا ، على تحرى أو تقصى المواجهة الايجابية ، بين قوة فعل الطبيعة ، والضوابط الطبيعية فى جانب ، وقوة فعل الانسان ، والمهارة والخبرة والوسائل الحضارية المتاحة له ، والضوابط البشرية فى جانب آخر .

وعلى محاور البحث الجغرافى العلمى الثلاثة : وهى تعكف على دراسة الأرض ، وعلى دراسة الانسان ، وعلى دراسة التعامل بين الانسان والأرض ، يتجلى التزام الاجتهاد الجغرافى العلمى ، التزاما حقيقيا ، بانتهاء مرحلة العناية بالوصف الجغرافى أو التوصيف ، لكنى تباشير العناية الجغرافية بتجسيد الرؤية الجغرافية ، فى مرحلة جديدة . وتحري الاجتهاد الجغرافى فى هذه المرحلة ، حسن توصيف التوزيع والتعليل والربط ، من أجل تجسيد المنظور الجغرافى ، أو تجسيد الرؤية الجغرافية الطبيعية أو البشرية . وكان هذا التجسيد ، تجسيديا يجمع بين الوصف وتصوير الانتشار ، وتفسير دواعى هذا الانتشار أو التوزيع على المستوى الأفقى ، وتقصى العلاقة بين الجزء والكل ، فى المكان والزمان .

وتجسيد الرؤية الجغرافية على أى من الوجهين الطبيعى أو البشرى ، سواء كانت رؤية كلية مركبة ، أو كانت رؤية جزئية بسيطة ، من خلال التوزيع والتعليل والربط ، يكون من شأنه أن يجاوب الهدف الجغرافى وكان هذا الهدف الجغرافى ، هو عين ما تتطلع اليه البحوث الجغرافية العلمية ، حيث يستوجب :

أولاً - متابعة الانتشار الأفقى الجغرافى ، أو التوزيع الجغرافى على صعيد المساحة المعنية ، فى ربوع الأرض .

ثانياً - التماس دواعى أو موجبات هذا الانتشار الأفقى الجغرافى على صعيد الأرض ، فى المكان والزمان .

ثالثاً - تعقب العلاقة بين العناصر الطبيعية أو العناصر البشرية المتداخلة فى صلب الرؤية الجغرافية الكلية ، فى المكان والزمان ، وحصر وتحرى التاثر المتبادل بينهما ، فى المساحة المعنية على صعيد الأرض .

وصحيح أن الاجتهاد الجغرافى العلمى الجاد ، قد باشر البحث الجغرافى ، وأجرى الدراسة الميدانية المناسبة ، وهو يعالج الموضوع أو الظاهرة الجغرافية الطبيعية أحيانا ، أو وهو يعالج الموضوع أو الظاهرة الجغرافية البشرية أحيانا أخرى ، فى ظل مناهج متنوعة ، وصحيح أيضا أن هذه المناهج قد حافظت بعناية على حسن التوجه الجاد الى الهدف الجغرافى ، الذى يتحرى حسن وصدق بيان أو تعبير الرؤية الجغرافية وتجسيدها . ولكن الصحيح بعد ذلك كله ، هو تحرى انجاز البحث الجغرافى ، الذى يجسد الرؤية الجغرافية الطبيعية أو البشرية ويتغلغل فيها همقا ، الى حد التحليل الموضوعى ، الذى يكشف عن كل العوامل أو العناصر التى تتداخل تدخلا سويا أو سليما ، فى تركيب أو فى صياغة

الرؤية الجغرافية ، وتوثق المعرفة بتركيبها فى المكان والزمان ، على صعيد الأرض .

واعتباراً من بداية مشوار علم الجغرافية ، فى القرن التاسع عشر الميلادى ، كان من شأن الاجتهاد الجغرافى أن يعكف على دراسة صور وأشكال التعامل الايجابى بين الانسان والأرض ، وهو يلتمس بكل الموضوعية والصدق ، تجسيد الرؤية الجغرافية ، التى تتبع ، توجهات هذا التعامل ، وتتحرى فاعلية هذا التعامل ، على صعيد الأرض ، فى المساحة المعنية . وكان من الضروري أن تفضى هذه الدراسة الجغرافية الجادة ، الى شئ مثير من الجدل والحوار واختلاف وجهات النظر الجغرافية ، عن ماهية التعامل بين الانسان وهو يطلب ويعمل لحساب هذا الطلب ، والأرض . وهى تجاوبه وتعطيه ، أو وهى لا تجاوبه ولا تعطيه .

وقل ينبجلى هذا الجدل الجغرافى الموضوعى عن هدفين متضادين للاجتهاد الجغرافى العلمى ، وهو يباشر تجسيد رؤية أبعاد هذا التعامل بين الانسان والأرض ، وصولاً الى طلب الانتاج ، أو وصولاً الى طلب السكن ، أو وصولاً الى طلب الخدمة من الأرض . بل قل لقد أوقع هذا الجدل الجغرافى ، الاجتهاد الجغرافى فى الخطأ ، لأنه فى كل موقف من هذين الموقفين المتضادين ، أطل على التعامل بين الانسان والأرض ، أو على طرفي العلاقة فى هذا التعامل ، بعين تنحيز ولا تكاد تعرف كيف تكون منصفة .

وفى موقف من هذين الموقفين المتضادين سار الاجتهاد الجغرافى على درب الخطأ . وكان فى نظره أو فى بحثه عن العلاقة بين الانسان والأرض منحازاً الى جانب الطبيعة ، وكأنه يستخف بالانسان . ومن ثم كان من شأنه ، أن يرى التعامل بين الانسان والأرض محكوماً بقوة فعل الطبيعة ومتغيراتها ، فى المكان والزمان . بل قل كان من شأنه ، أن يرى الانسان وهو محكوم ، أو وهو غارق ومستسلم ، فى قبضة التبعية للقوة فعل



الطبيعة ، أو وهو ، ملتزم بما تمليه الضوابط الطبيعية ، في المكان والزمان . بمعنى أن تبدو الطبيعة على صعيد الأرض ، وكأنها تأمر ، والانسان وهو يصدع لما يؤمر به ، وهذا هو عين ما يعنى الاستخفاف به ، وبكل ما يملكه من مهارات ، وخبرات وقوة تغل مباشرة ، تباشر التعامل مع الأرض واستخدماتها .

وفي موقف من هذين الموقفين المتضادين ، سار الاجتهاد الجغرافى أيضا ، على درب الخطأ . وكان فى نظره أو فى بحثه عن العلاقة بين الانسان والأرض ، منحازا الى صف الانسان ، وكأنه يشتخف بالطبيعة . ومن ثم كان من شأنه ، أن يرى التعامل بين الانسان والأرض محكوما بقوة فعل الانسان ومتغيراتها فى المكان والزمان . بل قل كان من شأنه ، أن يرى الطبيعة وهى محكومة وتستسلم ، للانسان ، أو وهى أسيرة فى قبضة التبعية لقوة فعل الانسان ، أو وهى ملتزمة ، يطوعها الانسان فتطأوعه الأرض ، ولا تعصى له أمرا ، فى المكان والزمان . بمعنى أن يبدو الانسان على صعيد الأرض ، وكأنه يأمر والطبيعة تصدع لما تؤمر به . وهذا هو عين ما يعنى ، الاستخفاف بالطبيعة ، وكل ما يتوفر لعناصرها ، المتنوعة من قوة فعل ، تجاوب أو لا تجاوب التعامل مع الانسان .

ولقد جمد موقف الاجتهاد الجغرافى العلمى ، المنحاز الى جانب الطبيعة ، أو المنحاز الى صف الانسان ، توجهات البحث الجغرافى عن التعامل بين الانسان والأرض ، وهو مستغرق فى الخطأ عند حد تجسيد الرؤية الجغرافية فقط . وكان من شأن هذا التجسيد ، أن يصور مبلغ انتفاع الانسان بالأرض ، وهو محكوم وملتزم فى تصور فريق من الجغرافيين ، أو وهو حاكم ومتحرر فى تصور فريق آخر من الجغرافيين . ويقع كل فريق منهما فى الخطأ ، سواء تحمس لانتصار الانسان ، أو تحمس لانتصار الطبيعة . ذلك أن نجاح التعامل بين الانسان والأرض ،

هو انتصار لهما معا لأن لا قيمة للأرض من غير الإنسان البنى يفجر الخير فيها ، ولا قيمة للإنسان من غير الأرض التي تتوفر له هذا الخير ، كما أن فشل التعامل وتفسخ العلاقة بين الإنسان والأرض ، هو فشل لهما معا .

وقل لم يكن في وسع الاجتهاد الجغرافى العلمى ، فى هذا الوضع المتعنت ، أن يتصور حقيقة ، التعامل بين الإنسان والأرض ، تصورا متوازنا . بل قل لم يكن في وسعه ، أن يرى العلاقة بين الإنسان والأرض ، وهى فى شكل من أشكال المواجهة بين هذين ، هما قوة فعل الطبيعة ، وهى متغيرة وتتحدى بالمرونة ، وقوة فعل الإنسان وهى متغيرة وتتحدى بالمرونة . بل قل أيضا ، أنه لم يكن في وسع الاجتهاد الجغرافى المنحاز ، أن ينظر للعلاقة بين الإنسان والأرض نظرة متوازنة أبدا ، ولا يتجاوز بحثه مسألة تجسيد ، الرؤية الجغرافية ، السدى من شأنه أن يجاوب الهدف الجغرافى ، وهو لا يعبا أو لا يكاد يكثرث بالتردى فى خطيئة الانحياز - غير المنصف - الى صف الإنسان على حساب الأرض ، أو الى جانب الأرض على حساب الإنسان .

وفى زحمة هذا التناقض أو التنافس بين هذين الموقفين ، وهما على درب الخطأ ، جاء التكاليف الرسمى ، السدى أسندا للخبرة الجغرافية البريطانية ، مهمة النظر وتقصى حقيقة أوضاع التعامل بين الإنسان والأرض ، على الصعيد البريطانى . وكان هذا التكاليف باجراء البحث الجغرافى ، لحساب الخير ، مسئولية تستوجب الأمانة . بل قل كان هذا التكاليف ، وكأنه تسليم الأمانة ، أو وضع المسئولية فى الأيدي التى فى وسعها ، أن تقضى فى الأمر ، وأن تقدم الراى الجغرافى المناسب ، عن هذا التعامل بين الإنسان والأرض ، وعن مستبوا الحقيقى .

وكان المطلوب بكل تأكيد ، تحسرى دواعى أو موجبات العجز الواقعى ، الذى تاتى وبات ملموسا أثناء الحرب العالمية الأولى ، وأثر على



جدوى التعامل بين الانسان والارض ، وعلى جدوى استجابة الارض ،  
لمركبة الحياة البريطانية . وكان المطلوب ، التماس قواعدي انخفاض مستوى  
استجابة الارض للانسان ، وهو يستخدمها : بل قل أصبح من شأنه  
الاجتهاد الجغرافي أن يطرح السؤال على الارض ، لكي يسأل عن أوضاعها ،  
وعن خواصها وعن ضوابطها ، وهي من وراء انخفاض مستوى الاستجابة ،  
كما كان من شأنه أيضا أن يطرح السؤال على الانسان ، لكي يسأل عن  
مهارته ، وعن خبرته ، وعن وسيلته ، وهي من وراء انخفاض مستوى  
الاستجابة .



### علم الجغرافية . . . المنهج والهدف التطبيقي

وهكذا وضع التكليف الذي بدأ به اهتمام الاجتهاد الجغرافي بدراسة  
استخدام الارض ، نقطة التحول الجوهرى ، التى يتوجه بموجبها علم  
الجغرافية ، الى مشارف الهدف التطبيقي . واستوجب هذا التوجيه الجديد  
- وهو عين ما يعنى تطوير حيوى فى صياغة الهدف الجغرافي - ضرورة  
الانتقال الذكى ، من مباشرة الاجتهاد الجغرافي لحساب تجسيد الرؤية  
الجغرافية ، لموضوع التعامل الحيوى بين الانسان والارض ، واستخدامها  
وتوظيفها فى المكان والزمان ، الى مباشرة الاجتهاد الجغرافي ، لحساب هذا  
التعامل بين الانسان والارض وتجسيد الرؤية الجغرافية المدققة فى جدوى  
استخدامات الارض فى المكان والزمان ، ثم يتأتى تأسيسا على هذا  
التدقيق ، التعقيب المناسب لكى يباشر الاجتهاد الجغرافي التقويم ، واصدار  
الحكم على جدوى هذه الاستخدامات ، والتعليق ، على مبلغ استجابة الارض ،  
وحتى تتفجر بالحيز وتحسن العطاء ، لمطالب حركة الحياة .

والتضدى الجغرافي ، من خلال بحث مكتنى رزى ، ودراسة ميدانية  
متأنية ، والتشقيق بينهما ، حتى يتسنى ، اصدار الحكم الجغرافي ، بعد



تحسين تجسيد الرؤية الجغرافية للاستخدامات ، وهى تصور التعامل  
«الحوى والبناء» بين الإنسان والأرض ، فى ربوع المساحة المعنية ، يعنى  
بالضرورة بداية مشوار جديد ، للاجتهاد الجغرافى ، على درب من دروب  
«الصواب» ولا يبتغى الاجتهاد الجغرافى ، وهو على هذا الدرب شيئا ، أهم  
من التماس الرأى الجغرافى الصحيح والصريح ، وفى اعتقادى أن الانتقال  
من جغرافية الرؤية ، الى جغرافية ابداء الرأى ، هو الذى يضع أهم  
العلامات على الطريق الجغرافى ، وصولا الى الهدف التطبيقى ، والمنهج  
«المناسب» الذى يجاوب هذا الهدف الجغرافى الجديد .

واذا كان من شأن الرؤية الجغرافية ، أن تجيد ، أو أن تحسن عرض  
صور الاستخدام ، وهو محصلة هذا التعامل بين الإنسان والأرض ، فإن  
«الرأى الجغرافى» هو الذى يعبر عن موضوعية وصدق وحسن بيان مستوى  
هذا الاستخدام ، فى المكان والزمان ، وليس ثمة أهم من تحديد هذا  
المستوى ، فى ظل الحساب الجيد للجدوى اقتصاديا واجتماعيا ، ولذا  
فى هذه المناسبة ، أن مستويات استخدام الأرض تتراوح بين ، الاستخدام  
الجائر ، والاستخدام الردىء ، والاستخدام التقلىدى ، والاستخدام  
المتطور .

هذا ، ومن الطبيعى أن يجسد هذا الرأى الجغرافى ، الاجابة الصحيحة  
أو الصادقة ، عن السؤال الذى يوجهه الاجتهاد الجغرافى الى الأرض ،  
على ضعيد المساحة المعنية . ويسأل هذا السؤال ، عن مبلغ استجابة  
الأرض للإنسان ، وهو يتعامل معها فيجور عليها ، أو وهو يسئ إليها ،  
أو يثبت بالجمود ويعرض عن التجديد ، أو عن التجويد ، أو وهو يتحلل  
بكل دواعى تطوير وتجويد ، التعامل المباشر أو غير المباشر مع الأرض ،  
فى ربوع المساحة المعنية . واستماع الاجتهاد الجغرافى الى الاجابة عن  
السؤال ، يحقق خطوة موفقة فى الاتجاه الصحيح ، نحو تقويم الاستخدام  
تقويها اقتصاديا واجتماعيا .

ومن الطبيعي أيضا ، أن يجسده هذا الرأي الجغرافي ، الإجابة الصحيحة أو الصادقة عن السؤال ، الذي يوجهه الاجتهاد الجغرافي الى الانسان ، على صعيد المساحة المعنية . ويسأل هذا السؤال عن مهارات وقدرات ووسائل الانسان ، وهو يتعامل معها ، فتجاوبه على أكثر من مستوى ، أو وهي لا تواصل الاستجابة له ، أو لا تجاوبه . ويسأل السؤال أيضا الانسان عن الاساءة الى الأرض ، أو عن التشبث بالجمود والاعراض عن التجديد والتغيير ، أو عن التماس التجديد وتحرق وسائل التجويد . واستماع الاجتهاد الجغرافي ، الى الإجابة عن هذا السؤال ، يحقق خطوة موفقة ، أخرى في الاتجاه الصحيح ، نحو تقويم الاستخدام تقويما متوازنا ، وعينه لا تغفل عن أداء الانسان ، وعينه الأخرى لا تغفل عن مصلحة الانسان .

وتجميع هذه الإجابات يسعف الاجتهاد الجغرافي ، وهو يعلن عن الرأي الجغرافي ، الذي يقوم علاقة الانسان بالأرض ، وأسلوب ومستوى تعامله مع الأرض ، ومبلغ استجابة الأرض لوسيلته . ويقدم الاجتهاد الجغرافي ، في نهاية المطاف ، الرأي الجغرافي ، وهو توصية أو وهو نصيحة ، أو وهو تحفظ ، تعقيبا على الرؤية الجغرافية ، لأي نمط نمط من أنماط استخدام الأرض . وحسن الوصول الى هذا الرأي الجغرافي ، وهو يوصى ، أو وهو ينصح ، أو وهو يتحفظ ، ووضعه موضع التنفيذ ، هو الذي يبصر أو هو الذي يدعو الى تحسين ، أو تجويد مستوى التعامل بين الانسان والأرض . ومن ثم يتسنى التحول من مستوى الاستخدام الجائر ، أو من مستوى الاستخدام التقليدي الجامد ، الى مستوى الاستخدام الاقتصادي المتطور .

هذا ، وإذا كان من شأن الاجتهاد الجغرافي ، أن يعتمد في البحث الجغرافي على التوزيع والتعليل والربط ، من أجل تجسيد الرؤية الجغرافية ، وتقضي حسن التعبير عما يفرض اليه التعامل الايجابي ، بين الانسان والأرض في المكان والزمان ، فانه يضيف الى ذلك كله ، شيئا مهما من



التقويم الجغرافى . ويكون هذا ، التقويم الجغرافى ، من أجل حساب جنوى هذا التعامل بين الانسان والأرض ، والحكم على مستواه . كما يكون أيضا ، من وراء التماس السلبيات والايجابيات ، التى يقضى اليها هذا التعامل ، ومبلغ تأثيرها على هذه الجدوى . ومباشرة التقويم يؤهل الاجتهاد الجغرافى ، لحسن صياغة الرأى الجغرافى البشيد ، وهو نصيحة ، أو وهو توصية ، أو وهو تحفظ ، أو وهو تحذير . ويتأتى الانتفاع بهذا الرأى الجغرافى عندما ، يهمس به فى أذن حركة الحياة ، لكى يرشده أو يبين التعامل مع الأرض واستخدامها . وهذا هو عين ما يعنى ، التحول الجغرافى بمهارة ، الى التماس الهدف الجغرافى التطبيقى .

وتبنى الهدف الجغرافى التطبيقى ، يلزم الاجتهاد الجغرافى ، وهو يباشر البحث الجغرافى ، بالعمل مع الفريق . وهو الذى ينتخب أعضاء الفريق ، ويضم اليه بعض المتخصصين العلميين ، فى العلوم الطبيعية ، وفى العلوم الانسانية . ونزول الجغرافى مع الفريق الجغرافى العامى المشترك الى الميدان على صعيد الأرض ، فى المساحة المعنية ، يكون مطلوبا لانجاز العمل الذى تظلمه روح الفريق . ومن ثم يكون توزيع تكاليفات العمل الميدانى ، ويكون السعى العلمى العلمى ، فى طلب رؤية التعامل القائم ، بين الانسان والأرض . ويكون وكأنه يعجم عود أنماط استخدام الأرض ، ويحسب حساب مستوى كل نمط من هذه الأنماط .

ويصور هذا السعى الجغرافى العلمى العلمى ، شيئا مهما عن التماس كل العناصر الجغرافية الطبيعية ، والجغرافية البشرية ، فى اطار هذا التعامل على صعيد الأرض . كما يصور هذا السعى أيضا شيئا أكثر أهمية ، عن المواجهة بين الانسان وفى صفه ، المهارات والخبرات والوسائل فى جانب ، والأرض وفى صفها المتغيرات الطبيعية والضوابط الطبيعية ، فى جانب آخر . ويكفل هذا السعى وضوح الرؤية فى الميدان ، وحسن بيان التعامل بين الانسان والأرض ، على صعيد المساحة المعنية . ويبتنى على هذا الوضوح



الميداني ، الرأي الجغرافي المناسب ، عن هذا التعامل • ويتحدث هذا الرأي الجغرافي ، عن مستوى التعامل وعن قيمته أو جدواه ، إقتصاديا واجتماعيا . كما يتحدث أيضا ، عن استعدادات الانسان للتغير ومباشرة التعامل الأفضل • كما يتحدث عن مبلغ استجابة الأرض لهذا التغير •



### الجغرافية التطبيقية وقضية التنمية

تأسيسا على ما كان من أمر ، توجه الاجتهاد الجغرافي التوجه الرشيد ، الذي يجاوب الهدف الجغرافي التطبيقي ، تأتي الأقدام الجغرافي بكل الثقة ، على وضع نتائج العمل الجغرافي في خدمة حركة الحياة • وقل أصبح الرأي الجغرافي السديد ، في بؤرة اهتمام حركة الحياة ، وهي تنتفع به • ويبلغ هذا الانتفاع حده الأمثل عندما يباشر الاجتهاد الجغرافي ، اهتمامه الجاد بقضية التنمية ومباشرة ترشييد العمل التنموي ، على صعيد المساحة المعنية ، في المكان والزمان •

وقد استوجب هذا التعامل الجغرافي العلمي العمل الرشيد ، مع قضية التنمية ، مطالعة ومراجعة وتقويم التوجهات التنموية المعمول بها ، والتي يتولى التخطيط مسئولية صياغة وتجهيز المشاريع الانمائية ، ووضع البرامج الزمنية المناسبة ، لتنفيذها التنفيذ الأنسب ، على صعيد المساحة المعنية ، في المكان والزمان • وقل كان من الضروري أن يقوم الاجتهاد الجغرافي بعناية مبلغ نجاح ، أو مبلغ تخبط التجارب التنموية المخططة ، في غياب الخبرة الجغرافية ، أو في غياب الرأي الجغرافي ، عن المسرح التنموي • بل قل كان هذا التقويم أكثر من ضروري ، سواء كانت هذه التجارب التنموية ، شمولية أو جزئية ، ويجري تنفيذها في إطار التخطيط القطاعي الخاص ، أو في إطار التخطيط القومي الشامل •

وفي غياب الخبرة الجغرافية ، والرأى الجغرافى الرشيد ، توضع الخطة المعنية ، وتحتوى المشاريع الانمائية ، التى يتسنى تنفيذها بالفعل على صعيد المساحة المعنية ، فى كل أو فى جزء من الدولة . ويعلن الانجاز أو التنفيذ ، عن شىء من النجاح الشكلى ، فى المهمة التنموية . ومع ذلك تتبين حركة الحياة فى نهاية المطاف ، أن هذا النجاح محفوف بالخطر ، وسلبيات الآثار الجانبية ، وأن التوجه التنموى يضى من غير وعى ، على درب الخطأ اقتصاديا واجتماعيا .

وقل أن عملية التخطيط التنموى لحساب حركة الحياة ، وهى تلهث من أجل نجاح الانجاز التنموى على صعيد المساحة المعنية ، تقع فى الخطأ الحقيقى مرتين . ويكون الخطأ مرة ، لأنها تتجاهل أهمية الرؤية الجغرافية ، على صعيد الأرض فى المساحة المعنية . وتبدو وكأنها تتجاهل ، استطلاع خواص الأرض ، والعناصر التى تتداخل فى صياغة هذه ، الخواص وتتجاهل استطلاع أوضاع وأحوال الناس ، والأبعاد التى تتداخل فى صياغة حضور حركة الحياة ونبضها . ويتأتى الخطأ الفادح مرة أخرى ، لأنها تتجاهل أو تهمل ، أو لأنها لا تحسن الاستماع الى صوت الرأى الجغرافى ، وحسن معطيائه ، وهو يوصى أو وهو ينصح ، أو ، وهو يحذر العمل التنموى . فى المكان والزمان .

ومن غير معطيات الرؤية الجغرافية ، التى تدقق فى خواص الأرض . وتدقق فى قدرات ومطالب الناس ، ومن غير مهارة الرأى الجغرافى الذى يعقب على هذه المعطيات الواقعية ، يفقد وضع المشاريع الانمائية ، وتنسيقها فى اطار الخطة ، الخلفية السليمة والأساس الراسخ ، الذى يركز عليه الانجاز أو التنفيذ التنموى . وقل لا يتأتى المضى السليم بالتنفيذ التنموى ، على درب الصواب الاجتماعى والاقتصادى . بل ان اهمال ، أو تجاهل معطيات الرؤية الجغرافية ، يمثل تفريطا فى الأساس المتين للعمل التنموى . كما أن الاعراض عن نصيحة أو عن تحذير ، أو عن تحفظات الرأى الجغرافى ، الذى يعقب ، أو الذى يعلق ، على تعامل الانسان مع الأرض ،

وهو يباشر تحسين مستوى استخدامها أو توظيفها ، في طلب الانتاج ،  
أو طلب السكن ، أو في طلب الخدمات ، يوقع العمل التنموى أو الانجاز  
التنموى ، في خسران مبین .

\* \* \*

### موقف علم الجغرافية من عمليات التنمية

هكذا نفهم ضرورة أن يتخذ علم الجغرافية موقفا حاسما من عملية  
التنمية . وقد تأسس هذا الموقف الجغرافى ، على أساس أن يكون العمل  
الجغرافى ، شريكا أصيلا فى العمل التنموى . بمعنى أن يكون لعلم  
الجغرافية حضورا يقظا ، على مسرح العمل التنموى ، فلا ينبغي أن يغيب .  
ولا يجب أن يستبعد ، أو أن يحرم ، من أداء دوره الوظيفى ، فى هذا المجال  
التطبيعى الحيوى .

ويتعمد الاجتهاد الجغرافى الرشيد ، وهو حريص تماما ، على أن  
ينزل الى ميدان العمل التطبيقى ، لحساب حركة الحياة ، الاعتراض على  
تجاهل ، أو استبعاد الخبرة الجغرافية ، من صفوف العمل ، فى الحقل  
التنموى . ذلك أن التجاهل أو الاستبعاد ، هو تفريط بقصد ، أو من غير  
قصد ، فى دور الخبير الجغرافى الوظيفى الفعال ، فى صحبة الفريق العلمى  
المستول ، الذى يخطط لعملية التنمية . والتفريط بقصد يعنى أن حركة  
الحياة تعرف قيمة أو أهمية الدور الجغرافى الوظيفى ، وتتعمد اهماله  
أو تجاهله . والتفريط من غير قصد يعنى أن حركة الحياة لا تعرف قيمة  
أو جدوى ، أو أهمية الدور الجغرافى الوظيفى . ويؤدى الجهل به ، الى هذا  
التجاهل .

وفى صحبة هذا الاعتراض ، يطعن الاجتهاد الجغرافى فى جدوى  
التخطيط التنموى ، الذى يحرم عمليات التنمية ، من الدور الجغرافى



التطبيقي الوظيفي . ولا يعنى هذا الطعن الجغرافى ، شيئا من الهدم ، أو من التجريح ، أو من التشكيك ، ولا يعتمد أبدا اغراق العمل التنموى ، فى بحور من الاحباط وخيبة الأمل . بل يقتضى الاجتهاد الجغرافى فى معية الاعتراض ، البديل الأفضل ، من أجل تصحيح مسار عملية التنمية . بل قل انه يعلن كيف يكون فى وسع الخبرة الجغرافية ، أن تبصرة ، وأن تكفل انجاز النمو ، على صعيد المساحة المعنية ، فى اطار احسن حبكة فى المكان ، واحسن استجابة لحاجة العصر ، وهو على بصيرة .

ويوجه هذا الطعن الجغرافى البناء ، أول ما يوجه الى وضع الخطة التنموية ، لتنمية قطاع معين من بين مجموعة القطاعات الاجتماعية والاقتصادية المتنوعة على صعيد الدولة . وما من شك فى أن تنفيذ المشاريع الانمائية ، حسب البرنامج الزمنى ، يحرز نجاحا فى تنمية القطاع المعنى ، ويكفل بالضرورة تغيرا ، الى ما هو أفضل . ولكن الذى لا شك فيه ، أن نمو قطاع بعينه ، واهمال القطاعات الأخرى ، يجسد شكلا من أشكال التحيز التنموى . ويفضى هذا التحيز التنموى ، الى شيء من السلبيات ، أو الخلل ، وعدم التوازن فى البنية الاقتصادية ، أو فى البنية الاجتماعية . ومن ثم تتضرر مصالح حركة الحياة ، بمواقف أو بمضاعفات هذا الخلل .

وسلبيات التنمية القطاعية ، على صعيد الدولة ، تنأتى تأسيسا على انعدام التوافق ، وفقدان شيء مهم من التوازن ، بين نمو قطاع معين ، وتحديثه وتطويره والاضافة اليه فى جانب ، وجمود قطاعات أخرى ، وعدم تحديثها أو الاضافة اليها فى جانب آخر . وهل نشك أو نتشكك فى سلبيات الجمع والتعايش بين النمو والجمود ، أو بين التجديد والتقليد ، أو بين التغيير وعدم التغيير ؟

هذا ، وفى الاعتقاد الجغرافى الراسخ ، على صعيد الانجاز التنموى ، أن الجمود فى صحبة التغيير ، وأن التجديد فى معية التقليد ، وأن النمو وهو يتأبط ذراع الجمود ، يعرقل مسيرة النمو ، فى الدولة . وقل أن هذا

وضع غير سليم ، أو مناخ غير ضحى ، يلقي بظلاله الكثيرة ، على مسيرة ، التغيير والنمو والتجديد ، حتى لتضرر حركة الحياة بسلبيات هذا النمو غير المتوازن . ومن ثم تكون النصيحة الجغرافية ، التى توصى بالشمول التنموى على صعيد الدولة ، الذى يتحرى النمو المتوازن والمتوازى والمتزامن ، نصيحة غالية ، لا ينبغي التفريط فيها .

وبنفس القدر من الموضوعية ، يفند الاجتهاد الجغرافى سلبيات التنمية الشاملة ، التى توقع النمو فى نمطية القوالب التنموية . وصحيح أن هذا الشمول التنموى ، يلتبس التغير والتحديث والاضافة ، وكان الخطة التنموية لا تفرط فى شيء ، وهى غارقة فى نمطية القوالب التنموية . ولكن الصحيح أيضا ، أن هذا الشمول التنموى ، يتجاهل التباين بين أجزاء الدولة ، من حيث خواص الأرض ، ومن حيث حضور ما يخص كل جزء من حركة الحياة . وهل نشك أو نتشكك فى أن هذا التباين الطبيعى والتباين البشرى ، يطعن فى جدوى القوالب التنموية ، لانجاز الشمول التنموى ، على صعيد الدولة ؟

هذا ، وفى الاعتقاد الجغرافى الراسخ على صعيد الانجاز التنموى ، أن الجزء من الدولة المتفرد طبيعيا وبشريا ، يستحق من المشاريع الانمائية ما يناسب هذا التفرد ، دون انقطاع الصلات التنموية ، بل الجزء والكل ، على صعيد الدولة . ومن ثم تكون النصيحة الجغرافية ، التى توصى بالشمول التنموى ، فى المساحة المتميزة الأنسب على صعيد الدولة ، التى تتحرى النمو المتوازى والمتوازن ، والمتزامن ، نصيحة غالية أخرى ، لا ينبغي التفريط فيها .

\* \* \*

#### الاقدام الجغرافى على عملية التنمية

هذا ، وما أن أمسك الاجتهاد الجغرافى ، بزمام الموقف الجغرافى من قضية التنمية ، حتى تأتى الاقدام دون ابطاء . وتأهلت الخبرة الجغرافية ،

للاسهام فى عملية التنمية • وفى معنى هذا الاقدام ، تتماهى النصيحة الجغرافية فى عطائها الحسن ، لحساب الانجاز التئموى • وتوصى الخبرة الجغرافية ، أول ما توصى ، بترتيب وتنسيق والتماس أولويات التسوجه التئموى ، فى مجال الاعداد والتجهيز والتئميد ، ووضع الخطة الانسب ، وبرمجة المشاريع الانمائية ، على المدى الزمنى المناسب ، لمباشرة العمل التئموى الشامل •

وتعطى هذه النصيحة الجغرافية ، الأولوية قبل كل شئ آخر للاهتمام بالانسان • ويكون هذا الاهتمام بالانسان ، ايماننا راسخا بأن عملية التنمية ، التى تكون لحساب الانسان الفرد والمجتمع ، لا يتسنى تنفيذ برامجها ، التنفيذ الناجح بالفعل ، الا من خلال الانسان • بمعنى أن يكون الاهتمام بالانسان ، وهو قوة فعل من أجل التنفيذ التئموى السليم ، أسبق من الاهتمام بالانسان ، وهو صاحب مصلحة وحقوق فى ثمرات التنفيذ التئموى السليم • وهل فى وسع الانسان ، الفارق فى بحور الاحباط والاحساس بخيبة الأمل ، أن يتحمس لانجاز العمل التئموى ؟ وهل فى وسع الانسان ، الفارق فى غياهب اللاوعى ، والفاقد للمهارة ، أن يحسن أداء وتنفيذ العمل التئموى ؟

ويكون الاهتمام بالانسان ، على النحو المناسب ، الذى يبت فيه ، ويحفز الاستعداد المعنوى • وقد تستوجب هذه العناية انتشاله من حضيض الاحباط ، واخراجه من بين دواعى الاحساس بخيبة الأمل • وقد تستوجب هذه العناية بمعنويات الانسان ، نقله من انغلاق اللاوعى ، الى انفتاح الوعى • والأهم من ذلك كله ، أن تكون شحنات الحماس والاحساس بالمسئولية ، من أجل تفجير طاقاته ، وحسن الاقبال على مباشرة التكاليفات ، لحساب الانجاز التئموى • كما ينبغى أن يحسن الاستماع الى صيحات توقظ منه الهمة ، وتجرده من دواعى الجهور والاستغراق فيه • ومن بعد



هذه العناية بمعنويات هذا الانسان ، يتأهل نفسيا لمباشرة التغيير ، الذى يستتوبه التنفيذ التام . بل قل انه يكون فى وسعه ، استيعاب قوة فعل التغيير والمتغيرات وهزاتها ، التى تستجد فى صجة التغيير والتنمية ، على صعيد المساحة المعنية .

ويكون الاهتمام بالانسان ، على النحو المناسب مرة أخرى ، لى يغرس فيه ، ويطور الاستعداد المادى . ويزود هذا الاهتمام الرشيد الانسان ، بشيء مناسب ومفيد من الخبرات والمهارات والمكتسبات ، التى تسعف اشتراكه بشكل أو بآخر ، فى انجاز التكاليف العملية ، التى تجارى تكنولوجيا العصر ، وتشهد أزر التنفيذ التام للمشروع الإنمائية ، فى المكان والزمان . وكم يكون الانسان ، فى حاجة الى التدريب واكتساب المهارات فى اطار دورات التدريب ، التى يمكن أن تتكرر على مستويات صاعدة . وكم يكون الابداع مطلوباً ، لى يصل الانسان بمهارته ووسائله الى صياغة التكنولوجيا المتطورة ، وحتى تصبح بديلاً أفضل عن استيراد التكنولوجيا الأجنبية .

وقل ينبغى عند ذلك كله ، أن يحسن العمل التام ، فى زحمة الاهتمام بالانسان واعداده مادياً ومعنوياً ، حساب ذلك الفريق المتمرد من الناس . وهو يتمرد - فى الغالب - لأنه جامد . ولا نظنه يكاد يملك الاستعداد لقبول أو استيعاب التغيير . بل قل انه ربما يكون هذا الانسان غارق فى حضيض الجبن ، والخوف من التغيير ، ايجابياته وسلبياته ، وقد يعترض هذا الانسان الخائف مسيرة التغيير ، حتى يتمرد . ويدفع التمرد أحياناً ، الى نسف وتدمير وتخريب هذا ، التغيير . ومن ثم يستحق هذا الانسان عناية خاصة ، تترفق به وهى تطوعه ، أو وهى تنتشله من حضن الخوف (١) . وفى وسع من يترفق بهذا الانسان ، أن يؤمنه فى البداية .

---

(١) يخاف هذا الفريق على القيم والتقاليد أكثر من أى شيء آخر .

بل وأن يحوله من موقف الاعتراض والرفض ، إلى موقف الديقان اليقظ  
الأمين ، السدى يخرسي مشيرة التغيير والتجديث والنمو ، والإضنيافية  
والتجديد والتجويد ، على دزب الصواب الاجتماعي والاقتصادي ،  
وفي الاعتقاد الجغرافي الصريح ، أن حسن العناية بالإنسان ، وهو قوة  
فعل ، ومستول عن العمل التنموي ، واغداه وتزويده ، بالشئ المناسب  
من الوعي ، وبالشئ المناسب من الخبرة ، وبالشئ المناسب من القدرة على  
استيعاب التغيير ، وبالشئ المناسب من احسن التجاوب مع قوة فعل وتأثير  
المتغيرات ، دون التخوف من عواقب التغيير ، هو خير ما يضع الإنسان ،  
في وضع الاستعداد ، ويؤهله التأهيل المناسب ، لانجاز العمل التنموي  
الشامل ، في المكان والزمان . بل قل ان هذا هو التأهيل الموفق ، الذي  
يقدم به الإنسان الاقدام الواثق ، أو المطمئن والفعال ، على أداء الواجب  
لانجاز ، وانجاح عملية التنمية . ومن ثم يكون الإنسان المؤهل على يقين ،  
بأنه صاحب الحق ، أو بأنه صاحب المصلحة ، وهو مستول عن ثمرات  
الانجاز التنموي ، من أجل حياة أفضل .



#### التخطيط الاقليمي أروع ما يقدمه علم الجغرافية للتنمية

من بعد تقديم هذه التوصية الجغرافية ، التي تبث ، في الإنسان ، حب  
العمل التنموي ، وتفجير طاقاته المبدعة الخلاقة ، لحساب الانجاز التنموي ،  
يكون الاقدام الجغرافي الرشيد ، على الترويج لفكرة التخطيط الاقليمي .  
وقل أن الاجتهاد الجغرافي ، يزكي التخطيط الاقليمي ، وهو الأنسب من  
أي نوع آخر ، من حيث انجاز النمو ، أو الشمول التنموي ، على صعيد  
الدولة لحساب حركة الحياة .

ويبتنى هذا الترويج أو التفضيل ، على اعتبار أن التخطيط الاقليمي ،  
هو الذي يكفل الحيلة في ترسيخ النمو ، بكل ما يعنيه الشمول من معاني

دون الاخلال ، بالتوازي والتوازن والتزامن ، على صعيد المساحة ، التي يغطيها الاقليم التخطيطي ، وكأنه الوعاء الأنسب لعملية التنمية . ويستوجب وضع المشاريع الانمائية ، وبرمجتها لحساب التنمية ، في اطار التخطيط الاقليمي :

**اولا -** تأكيد الشمول التنموي ، من غير انقراط في العمل ، او في الانجاز التنموي ، لحساب قطاع بعينه ، ودون تفريط في نصيبه او في حصة أي قطاع من القطاعات المتنوعة ، على صعيد الاقليم التخطيطي . وقل ينبغي أن تمضي عمليات التنمية ، وتنفيذ المشاريع الانمائية ، وهي متوازنة ومتوازية ومتزامنة ، حتى يتحقق النمو أو الاضافة ، أو التغيير الى ما هو أفضل ، دون تعثر أو اختناق ، أو دون تخبط وتردد ، بين ومضات التجديد والتجويد ، واطافة الجديد من ناحية ، وعتمة الجمود والتخلف ، والاستغراق في التقليد من ناحية أخرى .

**ثانيا -** تجريد الشمول التنموي ، في اطار التخطيط الاقليمي ، من خطيئة الانغلاق ، الذي يقيم من حول النمو الشامل ، في الاقليم التخطيطي ، سدا ، لا يجوز اختراقه أو تجاوزه . بل ينبغي أن يلتبس الشمول التنموي في الاقليم التخطيطي ، مهارة الانفتاح والمرونة والتفتح الحميد ، الذي ينسق في شيء من تكامل تنموي يديع ، بين مجموعة الخطط الاقليمية ، في كل الاقاليم التخطيطية ، على صعيد الدولة .

وعلى صعيد الاقليم التخطيطي - وهو يشغل مساحة متميزة من الأرض - يتأتى شيئا مهما من التجانس ، الذي يكشف عنه الواقع الطبيعي القائم ، وينبئ به الواقع البشري السائد ، في وقت واحد . ومن شأن خواص الأرض ، التي يفضي اليها تداخل عناصر الموقع والبنية والتضاريس والتربة والمناخ والنبات ونبض الجياح ، على صعيد المساحة المعنية ، أن تتميز الأرض في الاقليم التخطيطي ، عن الأرض في سائر الاقاليم



«التخطيطية الأخرى» • بومن شأن حضور الناس الذى يفضى الى حركة حياة ،  
تتداخل فيها عوامل اجتماعية وعوامل اقتصادية ، وعوامل حضارية ، أن  
تتميز حركة الحياة ، وتوجهاتها العملية ، فى الأقاليم التخطيطية ، عن حركة  
الحياة وتوجهاتها العملية ، فى الأقاليم التخطيطية الأخرى •

هذا وليس أنسب من أن يكون هذا الوضع ، الذى يميز الأرض  
طبيعيا ، ويميز حركة الحياة على صعيد هذه الأرض بشريا ، فى اطار الأقليم  
التخطيطى ، قاعدة لها صفة الخصوصية والتفرد ، الذى يبتنى عليها وضع  
المشاريع التنموية المناسبة ، فى أفضل حكمة • وقل أن ارتكاز الشمول  
التنموى ، الى هذه القاعدة المناسبة ، يعنى تأمين الحبكة فى المكان ، وتأمين  
الحل الأنسب من استجابة النمو والتغير لقدرات وامكانيات وتطلعات  
حركة الحياة ، فى المكان والزمان • بل قل ان هذا هو أساس الارتكاز  
السوى الأنسب ، الذى يجنب المشاريع الانمائية ، والاقدام على تنفيذها ،  
عواقب التعارض أو سلبيات التناقض ، مع ما يملية الواقع الطبيعى  
ومتغيراته على المدى القصير ، أو مع ما يكون فى وسع الواقع البشرى  
ومتغيراته على المدى القصير ، فى ربوع الأرض فى الأقليم التخطيطى •

وفى جميع الأوتساع والأحوال ، التى يتولى فيها ، الجغرافى مع الفريق  
«العلمى مسئولية التخطيط ، لحساب العمل التنموى الشامل ، فى الأقليم  
التخطيطى ، بداية من وضع واعداد المشاريع الانمائية ، ووصولا الى تجهيز  
البرامج الزمنية ، للتنفيذ التنموى فى المكان والزمان ، تتجلى الحاجة الى  
«المسح الجغرافى الطبيعى ، والمسح الجغرافى البشرى • ويصبح هذا المسح  
«الجغرافى ، وهو مسئولية «جغرافية» ، خالصة ، وكأنة المقدمة الضرورية ،  
حتى يسأتى الاعداد السليم ، ويكون التجهيز للشمول التنموى فى اطار  
مجموعة الأقاليم التخطيطية على بصيرة ، فلا يتخبط •

وحسن بيان خواص الأرض ، ومتغيراتها فى المكان والزمان على صعيد

الأقليم التخطيطي : يحدد قوة فعل هذه الخواص وضوابطها وضغوطها ،  
وهي تواجه قوة فعل الإنسان ومهارته وسيلته ، عندما يتعامل معها ،  
ويتطوعها حتى تجاوبه .

وحسن بيان أوضاع واحوال حركة الحياة ومتغيراتها في المكان  
والزمان ، يكشف عن امكانيات الإنسان ، وتطلعاته وتوجهات قدراته  
الفاعلة ومتغيراتها ، وهي تدعمه ، أو وهي تغل يديه ، في مجالات تعامله  
مع الأرض ، وتطويعها في طلب الانتاج ، أو في طلب السكن أو في طلب  
الخدمات .

وقل ينبغي أن نقتن إلى أن حسن بيان خواص الأرض ، ومبلغ  
استعدادها للاستجابة ، وحسن بيان أوضاع حركة الحياة واستعداداتها ،  
للتعامل مع الأرض ، على صعيده المساحة المعنية ، هو الذي يرشد وضع  
إعداد وتنفيذ البرامج التنموية . بمعنى أن تكون هذه البرامج التنموية ،  
هي الأنسب على الأرض ، وهي تطاوع حركة الحياة ، بكل ما في وسعها أن  
تعمل ، وتنجز المشاريع التنموية ، ويكل ما في وسعها من استعدادات ،  
لباشرة التغيير اقتصاديا واجتماعيا وحضاريا . ومن ثم يتأتى الوصول  
بالإنجاز التنموي الشامل ، إلى التوازن الحقيقي ، على صعيد المساحة  
المعنية ، بين الطلب التنموي من ناحية ، والإنجاز التنموي من ناحية  
أخرى .

هذا وليس في وسع من يخطط ، ويعد المشاريع التنموية ، أن يفعل  
وينجز هذه المهمة ، وهو يتجاهل حركة الحياة . وقل ينبغي أن يعرف جيدا  
ماذا تريد حركة الحياة من عملية التنمية . كما ينبغي أن يعرف أيضا ،  
ماذا في وسع حركة الحياة أن تعمل ، من أجل ما تريد من الإنجاز  
التنموي في كل إقليم من الأقاليم التخطيطية .

وليس فى وسع من يخطط ويعد المشاريع الانمائية أن يفعل وينجز هذه المهمة ، وهو يتجاهل الأرض ، طبيعتها وخواصها وضوابطها .  
وقل ينبغى أن يعرف جيدا شيئا واضحا ، ومناسبا ، عن مبلغ استعداد هذه الأرض ، للاستجابة الفورية لقوة فعل حركة الحياة . كما ينبغى أن يعرف أيضا ، الحد الأقصى لتطويع الأرض ، التطويع المناسب لمباشرة العمل التاموى فى كل اقليم من الأقاليم التخطيطية .

هكذا نفهم قيمة أو جدوى المسح الجغرافى الطبيعى والبشرى على صعيد المساحة المعنية . وينبغى أن يسبق هذا المسح الجغرافى ، وأن يجهز قبل أى بداية أو أى مبادرة ، لوضع المشاريع الانمائية ، وبرمجتها فى صلب الخطة التاموية . ومثل هذا التجهيز ، هو الذى يصطنع القاعدة السليمة ، ويوفر الأساس المتين للعمل أو للانجاز التاموى الشامل .  
بمعنى أن المسح الجغرافى على صعيد المساحة المعنية ، يقدم الرؤية الجغرافية فى الشكل الأنسب ، ثم يضيف الراى الجغرافى فى الصيغة المفيدة ، التى تبصر وترشد ، حتى لا يضل فريق المخططين ، ولا يبدأ عملهم التاموى المخطط ، من فراغ .

ومن الجائز أحيانا أن يغيب الجغرافى ، ويرفض مشاركة الفريق وهو يباشر التخطيط ، لحساب العمل التاموى الجزئى ، لتنمية قطاع معين ، لأنه يعترض على هذا التوجه التاموى . ومن الجائز أيضا أن يغيب الجغرافى ، لأنه يرفض تحمل مسئولية ، الخطأ ، الذى يقضى اليه مباشرة العمل التاموى الشمولى ، فى اطار خطة قومية ، لا تحسب حساب التباين بين اقاليم الدولة . ولكن ليس من الجائز أبدا ، أن يغيب الجغرافى ، ويغيب معه المسح الجغرافى المناسب ، عن أعين فريق المخططين ، بأى حال من الأحوال . وكيف يغيب هذا المسح الجغرافى ، وهو يجسد ما هو كائن بالفعل ، على صعيد المساحة المعنية ، وينبغى معرفته جيدا ، قبل الشروع



فى تطويره وتنميته ، حتى يتأتى ما ينبغي أن يتغير ، ويكون ما تتطلع اليه  
الخطه ، ويكون التغيير بالفعل .

\* \* \*

### الوظيفة الجغرافية فى التخطيط الاقليمى

فى الوضع الذى تلمس فيه حركة الحياة ، مضى العمل التنموى  
الشامل ، على درب الصواب ، تصبح عملية التنمية امانة فى عنق  
التخطيط الاقليمى . ويكون ذلك كله على اعتبار أن الاقليم التخطيطى ،  
هو الوعاء ، أو هو الذى يكفل الحبكة المثلى ، فى المكان والزمان . ويقبل  
الجغرافى عن طيب خاطر على الاسهام فى انجاز هذه المهمة التنموية ،  
ولا يمتنع عن الاشتراك الفعلى ، فى مباشرة العمل التنموى مع فريق  
المخططين .

واشتراك الخبرة الجغرافية مع فريق المخططين ، مغناه أن تهيمن  
عليهم جميعاً روح الفريق . ويؤدى كل واحد من أعضاء الفريق دوره  
الوظيفى المناسب ، لحساب العمل التنموى الشمولى . ويكون الجغرافى  
مستولاً عن الاعداد والتجهيز ، ومباشرة المسح الجغرافى ، على صعيد كل  
اقليم من الاقاليم التخطيطية . بل قل ان هذه المسئولية تبدأ ، بتحديد  
الاقاليم التخطيطية ، على صعيد الدولة . ويبقى الباحث الجغرافى مستولاً ،  
ولا شيء يعفيه من هذه المسئولية ، عندما يبصر ويقدم النصيحة أو التوصية  
أو التحذير ، لترشيد الانجاز التنموى والتنسيق الشمولى ، على صعيد الاقليم  
التخطيطى ومجموعة الاقاليم التخطيطية ، على صعيد الدولة .

ويبادر الجغرافى ، وهو شريك مع فريق المخططين ، لكى يبدأ العمل  
الجغرافى المكتبى والميدانى ، لحساب التجهيز والاعداد الضرورى لعملية  
التنمية . وقل أنه يسبق غيره من أعضاء الفريق ، حيث يبدأ دوره  
الوظيفى ، قبل أن يبدأ دور أى من الشركاء معه فى الفريق . وتتجه هذه  
المبادرة الجغرافية ، فى الاتجاه العلمى والعملى الصريح . ويكون الجغرافى ،

بناء على هذه المبادرة ، مسئولاً عن تحديد ووضع الاطار الصحيح ، الذى يحتوى الاقليم التخطيطى ، ومجموعة الاقاليم التخطيطية الرئيسية ، على صعيد الدولة .

ويجيد الجغرافى ، التماس التجانس على الوجه الطبيعى ، والتماس التجانس على الوجه البشرى ، وهو يلتمس شمل المساحات والاعزاء ، التى يتألف منها الاقليم التخطيطى ، وكل اقليم من الاقاليم التخطيطية . كما يجيد الجغرافى ايضا ، التماس عدم التجانس على الوجه الطبيعى ، وعدم التجانس على الوجه البشرى وهو يضع الحدود ، ويثبت الفواصل التى تفصل ، بين الاقليم التخطيطى والاقاليم التخطيطية الاخرى . وتستوجب هذه المهمة الجغرافية التى تتحرى وضع كل اقليم تخطيطى ، فى اطاره الصحيح ، عملاً جغرافياً مكتبياً ، وعملاً جغرافياً ميدانياً . ويلتمس العمل الجغرافى الميدانى ، الزيارة التفقدية ، ثم مباشرة الدراسة الميدانية وتقصى الجقائق الجغرافية الطبيعية والبشرية ، التى يجريها فريق العمل الجغرافى ، على صعيد كل اقليم من الاقاليم التخطيطية .

والانتهاء من هذه المهمة الاولى ، التى تحدد بوضوح جغرافى شديد ، الاقاليم التخطيطية على صعيد الدولة ، لا ينهى المبادرة الجغرافية . ويظل الاجتهاد الجغرافى مسئولاً ، عن انجاز مهمة جغرافية اخرى . وتجسد هذه المهمة الجغرافية ، مسئولية الاجتهاد الجغرافى ، وهو يباشر المسح الجغرافى الطبيعى والبشرى ، على صعيد كل اقليم من مجموعة الاقاليم التخطيطية . كما تجسد مسئوليته ايضا ، وهو يلتمس رأى الجغرافى السديد ، تعقيباً ، على ما تكشف عنه الرؤية الجغرافية ، فى كل اقليم من الاقاليم التخطيطية .

وصحيح ان هذا المسح الجغرافى ، يغطى المنظور الجغرافى الطبيعى على صعيد الأرض ، ويغطى المنظور الجغرافى البشرى على صعيد حركة الحياة ،

وهو يلتبس وضوح وتجسيد الرؤية الجغرافية في الإقليم التخطيطي :  
 وصحيح أيضا ، أنه ينتقل من إقليم تخطيطي الى سائر الأقاليم التخطيطية  
 الأخرى ، لكي يجرى المسح الجغرافي ويللم أوصال الرؤية الجغرافية ، على  
 صعيد كل إقليم تخطيطي . ولكن الصحيح أيضا ، أن الجغرافي لا ينفرد  
 بإنجاز هذا العمل الجغرافي ، لأنه يثق في جهودى الافتتاح ، ويلتمس التفتح .  
 ومن ثم يعمل الجغرافي ، وينجز مهمة المسح الجغرافي ، على صيغة فريق عمل  
 موسع ، ويتجربى الجغرافى انضمام بعض المتخصصين العلميين فى العلوم  
 الطبيعية ، وبعض المتخصصين فى العلوم الانسانية ، الى هذا الفريق  
 الجغرافى العلمى المتعاون .

وتوسيع الفريق الجغرافى العلمى المتعاون ، والعمل بروح الفريق ،  
 ومراعاة حسن توزيع تكاليفات العمل الميدانى ، على أعضاء الفريق ، يكفل  
 حسن انجاز المهمة الجغرافية . وقل انه يعنى حسن انجاز العمل الجغرافي ،  
 على صعيد كل إقليم من الأقاليم التخطيطية ، فى الدولة ، من خلال تنسيق  
 بديع ، وتعاون علمى موضوعي ، بين الدراسة الميدانية والدراسة التجريبية .  
 وفى وسع الخبرة الجغرافية ، أن تحسن التنسيق المناسب ، بين محصلة  
 الدراسة المكتبية ، وحصاد الدراسة الميدانية ، والدراسة التجريبية ،  
 وصولا الى العرض الجيد ، الذى تتحقق به أهداف المسح الجغرافي ، وتحديد  
 ملامح الشخصية الجغرافية المتفردة ، على صعيد كل إقليم من الأقاليم  
 التخطيطية .

وتلتمس الخبرة الجغرافية ، مع المسح الجغرافي ، على صعيد الإقليم  
 التخطيطي ، أن تتحرى حسن الصيغة ، بين الرؤية الجغرافية وتجسيد  
 أبعادها الجغرافية الطبيعية والبشرية ، وهى تعبر عن أو وهى تصور الواقع  
 الجغرافي ، ونبض حركة الحياة فى ربوعه ، على صعيد المكان والزمان .  
 ويشد هذا الوضوح الجغرافي ، أزر الباحث الجغرافي ، وهو يلتبس الراى



الجغرافي ، ويكون هذا الرأي الجغرافي سديداً ، وهو يعقب ، أو وهو يتعلق ، أو وهو يحكم ، على فرص التغيير وتوجهاتها الصحية ، الى أهداف التنمية . كما يكون هذا الرأي الجغرافي مفيداً ، وهو يرسخ القاعدة أو الخلفية المناسبة ، التي يبتنى عليها التنفيذ التنموي الأنسب ، وحتى يتحقق النمو الشمولي ، في الاقليم التخطيطي ، وفي كل الاقليم التخطيطية ، على صعيد الدولة .

وانجاز هذه المهام الجغرافية ، سواء والجغرافي يلتزم تحديد الاقليم التخطيطية ، أو والجغرافي يباشر في صحة الفريق الجغرافي المتعاون ، المسح الجغرافي ، وينتقل من جغرافية الرؤية الى جغرافية النزاع ، يعني بالضرورة حسن الاعداد والتجهيز المناسب ، لمباشرة العمل التنموي الشمولي . ويفضي هذا الانجاز الجغرافي ، على صعيد كل اقليم من الاقليم التخطيطية ، الى :

أولاً - كشف وتجسيد وتعليق مناسب ، عن الضوابط التي يفرضها الواقع الطبيعي وعناصره ، وقوة فعلها ، أو تأثيرها المباشر أو غير المباشر ، وعن الضوابط التي يفرضها الواقع البشري وأبعاده وقوة فعلها ، أو تأثيرها المباشر أو غير المباشر ، وهي تواجه الانسان ، على أوضاع وأحوال وأداء حركة الحياة ، وتعاملها مع الأرض ، على صعيد المساحة المعنية ، في الاقليم التخطيطي

ثانياً - كشف وتجسيد وتعليق مناسب ، عن قدرات وخبرات ومهارات الانسان ، التي يتعامل بها مع هذه الضوابط الطبيعية أو الضوابط البشرية ، في الاقليم التخطيطي ، على مستوى الالتزام بها والاستجابة لقوة فعلها ، أو على مستوى التحايل عليها وتطويرها وتخفيض معدلات ضغوطها ، أو على مستوى ابطال مفعولها وتجميد ضغوطها ،

والتححرر من حتمية الاستجابة لها ، فى المكان والزمان على صعيد الاقليم التخطيطى .

ثالثا - يكشف وتجسّد وتعلّق مناسب ، عن مبلغ الحاج الانسان فى طلب النمو والتغير الى ما هو افضل ، ومبلغ استيعاب الانسان ، وهو يطلب ، أو وهو يعمل ، أو وهو يجنى ثمرات المشاريع الانمائية ، فى صحبة فعل وتأثير وضغوط المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والحضارية والسياسية ، والتصدى للانجاز أو للتنفيذ التئموى المنضبط ، وصولا الى أهداف الشمول التئموى الطموح ، فى الاقليم التخطيطى .

بهذا المنطق الموضوعى الرشيد ، يكون دور الخبرة الجغرافية المدربة ، وهى تعمل لحساب التخطيط الاقليمى ، قبل أن تبدأ أعمال فريق المخططين ، دورا فعالا لا ينبغى التفريط فيه ، أو تجاهله أبدا . وقل انها الخبرة ، التى تضع الأساس ، وترسخ القاعدة لمباشرة العمل التئموى ، وأنها هى التى تبصر وترشد وتكفل حسن صياغة البرامج والمشاريع الانمائية ، فى إطار الخطة الاقليمية . بل قل انها هى الخبرة ، التى تؤمن الشمول التئموى ، دون تفريط ، فى المضى التئموى ، المتوازى والمتوازن والمتزامن ، على درب الصواب الاقتصادى والاجتماعى ، والتنوع البين لما يعنيه الشمول التئموى ، من اقليم تخطيطى الى اقليم تخطيطى آخر ، يكون أحوج ما يكون الى حسن الانتفاع بدور الخبرة الجغرافية ، وهى تعمل على درب الصواب . ويمهد هذا الدور الجغرافى تمهيدا جيدا ، لمضى فريق المخططين وهو فى صحبتهم ، لكى يكون العمل التئموى الشامل فى مرحلة التخطيط ، وفى مرحلة التنفيذ ، على بصيرة .

ومن أجل انتفاع حركة الحياة ، بالرأى الجغرافى ، فى حسن توجيه الشمول التئموى ، على صعيد الاقليم التخطيطى ، يكون انضمام الجغرافى الى فريق المخططين ، انضماما ضروريا ، لا ينبغى التفريط فيه . ويهمس

الجغرافى بكل الصندق والموضوعية ، فى أذن فريق المخططين ، وهو معهم ،  
أو وهو شريك فى المسئولية ، بالرأى الجغرافى السليم ، الذى يبتنى على  
حسن العناية الجغرافية ، بالتقويم الجغرافى للواقع ، على الوجهين الطبيعى  
والبشرى فى المكان والزمان . وهذا الرأى الجغرافى هو الذى ينصح ،  
وهو الذى يوصى ، أو هو الذى يتحفظ ، أو هو الذى يبصر ، وضع وتصميم  
المشاريع الانمائية ، حتى لا تقع العملية التنموية الشاملة ، فى خطايا  
المبالغة ، أو فى عواقب التقصير .

هذا ومن شأن من يكون فى وشعه ، أن يوصى أو ينصح أو أن  
يحذر ، أو أن يرشد ، يفلح فى تسديد خطوات المضى الموفق ، على درب  
الصواب التنموى . وقل يكون ذلك ، من وراء الابداع المفيد الذى يسعف  
التحليل على الضوابط الطبيعية أو على الضوابط البشرية ، فى بعض  
الأحيان أو ابطال مفعولها المؤثر على أداء الانسان ، فيكفل التغيير الى ما هو  
أفضل ، وهو غاية ما تضبو اليه ، عملية التنمية الشاملة ، فى المكان  
والزمان .

وليس من قبيل المبالغة ، أن يكون من شأن من يملك القدرة على  
ترشيد العمل التنموى ، فى اطار التخطيط الاقليمى ، أن يصبح مسئولا  
مسئولية مشتركة ، مع فريق المخططين . وقل ليس من قبيل المبالغة  
أيضا ، أن تستوجب هذه المسئولية فى المجال التطبيقى وضع الجغرافى  
فى المكان المناسب ، ضمن تشكيل الفريق . ومن هذا الموقع ، يقود الجغرافى  
ويوجه ويرشد ويقدم التوجيهات التنموية ، حتى يغطى أهداف الشمول  
التنموى ، على صعيد الأرض ، فى اطار التخطيط الاقليمى .

ودون أن نهتم بعرض تكنيك العمل الجغرافى ، الذى يضع الجغرافى  
فى هذا المكان ، لكن يرشد العمل التنموى ، نود أن نبين معنى ومقضى  
الترشيد الجغرافى للتنمية على صعيد الاقليم التخطيطى . والترشيد



الجغرافى يستوجب أن يتأبط الجغرافى ، وهو خير بالرأى الجغرافى السديد ، ذراع العمل التئموى الشئامل ، فئبصره بدواعئ التئمية ، لماذا وكئف تكون ؟ وبمساراء وتوءهائ الانبجاز التئموئ ، ولماذا وكئف تئضى ؟ فى الاتبام الصئئ ، فى الاقلئم التئطئطئ .

وئكون الجغرافئ مع فرئق المئططئ مسئولا ، وهو ئنصئ بما ئبب أن ئتائئ ، وئنبغئ الأخذ به ، لتغئر قوء فعل الانسان ، وشئذ وتطوئر وسئلته ، التئ تسعف مواهئته وتعامله مع الأرض ، لتحسئن مسئوى استبابة الأرض . كما ئكون الجغرافئ مع فرئق المئططئ ، مسئولا ، وهو يؤضى بما ئبب أن ئتائئ ، من عمل فئئ ، لتطوئع قوء فعل البسن الحاكمة لطئعة الأرض ، وتنشئط وتئمية معءلات استبابئها ، وهئ تئمثل لوسئلة الانسان وئبرائه ، وهو يؤظفها ، أو وهو ئسئرها ، لحساب حركة الحئاة .

وفئ وسع الخبرة الجغرافئة ، وهئ تباشر الترشئد ، أن تدرس التعامل الائبابئ ، بئن الانسان والأرض . وئكون ذلك على النحو الذى تبتغئه المشارئع الانمائئة ، حئئ تتبئب عملئة التئمية الشاملة ، الوقوع من غير قصد أئئانا ، فى خطئئة التعامل الجائر الذى ئبهد الأرض أو ئسئنزف الخءماء ، أو فئشل فى تطوئعها وتأمئن استبابئها المئل . بل قل فى وسع الخبرة الجغرافئة ، فى صئبة فرئق المئططئ ، أن تحرس النمو الأفقى ، والنمو الرأسئ ، أو أى توءه تئموئ آئر . وتعرف كئف تحرس وتسئطر على دواعئ التئسئق ، بئن هئءه الاتباهات التئموئة المتعءدة ، فى المكان والزمان ، على صئءد الأرض ، فى الاقلئم التئطئطئ .

وفئ نهاءة المطاف أقول أن غئاب الترشئد الجغرافئ عن صف فرئق المئططئ ، أو عن عملئة التئمية الشاملة فى اطار التئطئط الاقلئمئ ، قد لا ئعنى وقف ، أو تجمئء مسئرة النمو ، ولكنه ئعنى بكل تأكئد ، أن

تمضى هذه المسيرة التنموية ، على غير بصيرة • وقد تتخبط هذه المسيرة التنموية ، وهى تخرج عن درب الصواب ، أو هى تسير على درب الخطأ اقتصاديا واجتماعيا ، أو وهى لا تغطى كل أبعاد الهدف التنموى الشمولى ، فى الاقليم التخطيطي •

وفى وسع فريق المخططين والجغرافى غائب عن صفة ، أن يجد ، أو أن يلتبس هذا الترشيده الجغرافى ، فى بحوث ودراسات جيدة ، فتبصرهم وينتفعوا بها ، فى الانجاز التنموى • ومع ذلك ، فإن انضمام الخبرة الجغرافية ، الى صف الفريق ، وفى صحبته كل المهارات والخبرات ونتائج المسح الجغرافى ، التى يتأتى بموجبها الترشيده الجغرافى ، يكون هو الأفضل • بل قل يكون حضور الجغرافى واشتراكه فى المسئولية التنموية ، مع فريق المخططين ، هو الأجدى لكى لا تضل ، ولا تتخبط ، مسيرة التنمية الشاملة ، أو لكى تلتزم بالتوازن والتوازى والتزامن ، فى التنفيذ التنموى ، فى اطار التخطيط الاقليمى •

هذا ويحسن هذا الجغرافى - من غير شك - القيادة والتوجيه والترشيده ، فتمضى مسيرة التنمية الشاملة فى الاقليم التخطيطي ، وهى تلتبس القدر الأنسب ، من التوازى والتوازن والتزامن ، بين المشاريع الانمائية من ناحية ، أو وهى تلتبس القدر الأنسب من التنسيق ، بين التنفيذ التنموى فى الاقليم التخطيطي المعين ، والتنفيذ التنموى على سائر الأقاليم التخطيطية من ناحية أخرى • وغياب الخبرة الجغرافية ، وهى التى تتحلل بالمهارة فى التحليل والتركيب والمرونة والتقويم ، وحسن العمل لحساب الهدف الجغرافى التطبيقي ، عن صف فريق المخططين ، لا يقل خطورة عن غياب المايسترو عن أداء دوره الوظيفي ، وهو يلوح بعصاه ، أمام الفريق الموسيقى ، وينسق انسياب ايقاع النغمات الحلوة ، فى المعزوفة الجميلة •





## المراجع العربية

- ٢ - حمدان ، جمال : جغرافية المدن - القاهرة
- ٤ - الشامي صلاح الدين : الموارد ، دراسة في الجغرافية الاقتصادية - الاسكندرية بصفة ١٩٨٦
- ٣ - الشامي صلاح الدين : الجغرافية دعامة التخطيط - الاسكندرية سنة ١٩٨٠
- ٤ - الشامي ، صلاح الدين : الفكر الجغرافي سيرة ومسيرة - الاسكندرية سنة ١٩٨٦
- ٥ - الشامي ، صلاح الدين : الدراسة الميدانية في العمل الجغرافي - الاسكندرية ١٩٧٨
- ٦ - الشامي صلاح الدين : التقويم الجغرافي ، انطلاق التجديد والتجويد في الفكر الجغرافي المعاصر ( مجلة كلية الآداب ) - صنعاء ١٩٨٣
- ٧ - الشامي صلاح الدين : الندية بين الطبيعة والانسان ، منشورات قسم الجغرافية جامعة الكويت سنة ١٩٨٥
- ٨ - الشامي صلاح الدين : الجغرافية المعاصرة - الاسكندرية سنة ١٩٨٧
- ٩ - بشارة عايدة : المدخل في التخطيط الاقليمي - القاهرة سنة ١٩٦٦
- ١٠ - الصقار فؤاد : التخطيط الاقليمي - الاسكندرية سنة ١٩٧٠
- ١١ - غلاب محمد السيد : الأرض والتطور البشري ( ترجمة - الألف كتاب رقم ١٤٦ )
- ١٢ - عبدالحكيم ، محمد صبحي : دراسات في الجغرافية العامة - القاهرة سنة ١٩٧١
- ١٣ - نصر ، السيد نصر : قواعد الجغرافية الاقتصادية - القاهرة ١٩٥٧
- ١٤ - أبوالحجاج ، يوسف : الجغرافية مغزاها وممرها ( ترجمة - الألف كتاب رقم ١٨٧ )

## المراجع الأجنبية

1. Abercombie, P. : Town and Country Planning. London 1951.
2. Chapin, F.S. : Urban Landuse Planning. London 1957.
3. Chisholm, M : Rural Settlement and land use. London 1962.
4. Collins, B.J. : Development Plans Explained. London 1952.
5. Freeman, T.W. : Geography and Planning. London 1958.
6. Burton, I. and Kates R.W. : Reading in Resource Management and Conservation 1965.
7. Highsmith, R.M. : World Economic Chicago Activities, New York. 1963.
8. Hoyt, L.B. : Man and the Earth. New Jersey 1962.
9. Skinner, B.I. : Earth Resources New Jersey 1969.
10. Stamp L.D. : Applied Geography. London 1960.

# فهرس

صفحة	
٥	— اهـاء
٧ — ١٠	— تصـير

## بءاية واقتراب

### علم الجغرافية وموضوع اسـخدام الأرض

- تمهيد
  - التوجه، الصـيح الى دراسة اسـخدام الأرض
  - لماذا الاقدام الجغرافي على دراسة اسـخدام الأرض ؟ وكيف ؟
  - مدخل التدقيق الجغرافي في أنماط اسـخدام الأرض
- من ١١ — ٥٥

## الفصل الاول

### الأرض والانسـان ، في المكان والزمان

#### خواص ومتغيرات وضوابط حاكمة لاسـخدام الأرض

- الأرض في عيون جغرافية
  - الضوابط الطبيعية واسـخدام الأرض
  - الموقع الجغرافي، والضابط المكاني
  - التركيب والضابط الجيولوجي
  - شكل السطح والضابط التضاريسي
  - المناخ والضابط المناخي
  - الوجود الحيوي والضابط الحيوي
- من ٥٧ — ٨٩

## الفصل الثاني

### الانسـان والأرض ، في المكان والزمان

#### قدرات ومتغيرات وضوابط حاكمة لأنماط اسـخدام الأرض

- الانسـان في عيون جغرافية
- المجتمع والضابط الاجتماعي



صفحة

- السكان والضابط الديموجرافى
  - الاقتصاد والضابط الاقتصادى
  - الابداع والضابط الحضارى
- من ٩١ - ١٣٥

الفصل الثالث

الاجتهاد الجغرافى ودراسة أنماط استخدام الأرض

- مفهوم استخدام الأرض فى عيون جغرافية
  - استخدام الأرض فى الانتاج
  - استخدام الأرض فى توطین الصناعة
  - استخدام الأرض فى السكن واقامة المستوطنات
  - استخدام الأرض فى توفير وتوزيع الخدمات
- من ١٣٧ - ١٩٨

الفصل الرابع

الدراسة الميدانية لاستخدام الأرض

- علم الجغرافية ومباشرة الدراسة الميدانية
  - الدراسة الميدانية عن استخدام الأرض
  - الرحلة الجغرافية الميدانية ودراسة استخدام الأرض
  - توظيف الرحلة الجغرافية واجراء الدراسة الميدانية لاستخدام الأرض
  - الرحلة الجغرافية الميدانية والزيارة التفقدية
  - تشكيل الفريق وتكليفات العمل عن أنماط استخدام الأرض
  - وضع خطة العمل الجغرافى الميدانى عن استخدام الأرض
  - خروج رحلة العمل الجغرافى ، وتقصى أنماط استخدام الأرض
  - دراسة وعمل الفريق غير المقيم فى المساحة المعنية
  - الانجاز الجغرافى العملى الميدانى عن استخدام الأرض
  - رحلة جغرافية ميدانية أخيرة واستكمال دراسة ميدانية عن استخدام الأرض
- من ١٩٩ - ٢٩٨

خاتمة

استخدام الأرض وتوجهات الاجتهاد الجغرافى التطبيقى

من ٢٩٩ - ٢٠٧

صفحة

### ملحق

#### الجغرافية وعملية التنمية

- طلب المعرفة الجغرافية ، كانت بداية
- علم الجغرافية المنهج والهدف
- علم الجغرافية المنهج والهدف التطبيقى
- الجغرافية التطبيقية وقضية التنمية
- موقف علم الجغرافية من عمليات التنمية
- الاقدام الجغرافى على عملية التنمية
- التخطيط الاقليمى أروع ما يقدمه علم الجغرافية للتنمية
- الوظيفة الجغرافية فى التخطيط الاقليمى

من ٣٠٩ - ٣٤٨

رقم الايداع ١٩٩٠/٧٠٠١

I.S.B.N. 977 - 03 - 0022 - 5

---

مطبعة أطلس

١١ ، ١٣ شارع سوق التوفيقية

تليفون : ٧٤٧٧٩٧ - القاهرة







